

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 10—12.

26. Jahrgang.

Oct. — Dec. 1865.

Beitrag zur Fauna des Corcovado

von

O. v. Prittwitz in Brieg.

(Fortsetzung aus Jahrg. 26 p. 143 d. Z.)

An Literatur, die nachträglich noch von mir benutzt wurde, ist zu erwähnen:

- * 1. Peters Reisen in Mozambique; Schmetterlinge, bearbeitet von Hopffer, mit color. Tafeln.
2. Trimen: Rhopalocera Africae australis Cape Town. 1862.
3. Kafferlandets Dagfjärilar etc. H. D. J. Wallengrén 1857.
- * 4. Swainson zoological illustrations tom. I—III.
- * 5. Dieffenbach, Neu Seeland. Vol. II. Appendix, Falter von E. Doubleday.
6. Richard Schomburgk, Reisen in Britisch Guiana. Vol. III. Falter von Erichson.
7. Morris, Synopsis der beschriebenen Falter Nord-Amerika's.
8. Lewin, Prodromus Entomology, Natural history of Lepidopterous insects of New South Wales. London 1805.
9. Description des nouvelles espèces de Lépidoptères de la collection de l'Académie impériale des sciences par Ménétriés 1863. St. Pétersbourg.
10. Illustrations of diurnal Lepidoptera pars I. Lycaenidae by William C. Hewitson. London 1863 (2. Heft).
11. Lepidoptera Ost-Sibriens, insbesondere des Amurlandes, von Otto Bremer. Petersburg 1864.

Ich habe noch den Herren Dr. Herrich-Schäffer, Keferstein, C. Felder und Dr. Gerstäcker meinen wärmsten Dank für die Freundlichkeit auszusprechen, mit welcher sie meine Arten zum Theil in Natur, zum Theil in Zeichnungen begutachteten.

Sowohl Herr Dr. Dohrn, wie die Königliche Bibliothek zu Berlin gestatteten mir in liberalster Weise die Benutzung vieler seltener, mir fehlender Werke, so dass mir eine aussergewöhnlich vollständige Literatur zu Gebote gestanden hat.

Zunächst habe ich bezüglich des schon publicirten Theiles meines Aufsatzes noch Einiges nachzutragen und zu verbessern.

Terias.

Nachdem ich nun Swainson eingesehen habe, theile ich Herren Gerstäcker's Meinung, dass wenigstens meine *Leucidia exigua* identisch mit *Elwina* ist. Dagegen ist meine *pygmaea* ein anderes Thier, vielleicht aber nur ♀ von *Elwina* Swainson.

Ageronia.

Hier ist statt Hoffmannsegg Hoffmannsegg zu lesen.

Danais.

Statt *Plerippus* ist *Plexippus* zu lesen.

Heliconia.

Phyllus soll *Phillis*, *Roscane* *Roxane* und *Eucrato* *Eurate* heissen.

Eurema.

Statt *Teomesia* ist *Tecmesia* zu lesen.

In dem jetzt folgenden Theil meines Aufsatzes boten namentlich die *Lycaeniden* ihre besonderen Schwierigkeiten.

Ausser Godart's Beschreibungen war ich meist auf Cramer angewiesen. Ich verkenne Cramer's Verdienst nicht — allein seine kleineren Arten sind oft so roh, dass man sie wohl errathen, aber nicht sicher deuten kann. Ich habe seine Namen überall gewissenhaft beibehalten, wo seine Bilder eine Deutung wenigstens als wahrscheinlich zuliessen. Dagegen habe ich alle Arten, welche nicht sicher zu erkennen waren, neu benannt.

Im Ganzen sind indess die *Lycaeniden* nicht so wenig bearbeitet, als Herr Dr. Herrich-Schäffer gegen mich brieflich äusserte. Vieles ist bei Hübner trefflich abgebildet und namentlich die Vergleichung mit dem Berliner Museum lieferte manche schätzenswerthe Aufklärung.

Ich lasse nun die einzelnen Arten folgen, wobei ich nur bemerke, dass ich *Thecla* und *Lycaena* nicht geschieden habe. Nach meiner Ansicht sind für die generische Trennung beider Gattungen genügende Merkmale noch nicht aufgefunden. Eventuell ist auch das hier behandelte fragmentarische Material nicht geeignet, einen Ueberblick zu gestatten, wie viele Gruppen zu bilden sind. Hewitson ist bis zu den eigentlichen *Lycaeniden* noch nicht vorgerückt.

Caligo.

Idomeneus. Lin. mus. Ulric. p. 213. *Systema natural* II. p. 753 No. 45. Clerk *icones* tab. 20 fig. 1. Merian *Surinam* Ins. tab. 60. Fabr. *system. ent.* p. 459, *ent. system.* III, I 88 No. 275. Cramer 52 fig. 2 Pl. 390. A. B. Godart 9, 449 No. 27. *Papilio Surinamensis* Petiver *Gazoph* tab. 28 fig. 1.

Ein Stück.

Inachis. God. 9, 449 No. 28. Beltrao. Hübner. *Exoten*.

Ein Stück.

Beide Arten sind gemein, lassen sich aber am Tage nicht blicken. Kurz vor Sonnenuntergang erscheinen beide in Menge, flattern schwerfällig umher und setzen sich an Zäune und Baumstämme. Die beiden Stücke (von *Idomeneus* und *Inachis*) fing mein Freund an einem Zaune.

Dasyophthalma.

Creusa. Hübner. *Exoten*. Doubled. List. p. 117. *Anaxandra* God. 9, 451 No. 34. Boisd. in Cuv. *règne animal* ins. pl. 141 fig. 1. *Pavonia Anaxandra* Blanchard *hist. naturelle des ins.* Lepid. pl. 17 fig. 1. *Sophorae* Donovan. *reposit.* tab. 87, 88.

Ich erhielt drei ♂. Die Art war in den Büschen um den Corcovado sehr gemein. Eine Menge Exemplare flogen dort hüpfend, wie unsere *Egeria*, im tiefsten Schatten und setzten sich stets mit zusammengeschlagenen Flügeln auf die Erde.

Opsiphanes.

Syme. Hübner. *Exoten*. Doubled. List. p. 117. Boisd. *spec. gén.* tab. 12 fig. 2. *Acadina* Godart 9, 451 No. 32. Guérin. *icon. d. r. anim.* pl. 79 fig. 1.

Flog einzeln mit ganz gleichen Sitten unter der Vorigen. Ich erhielt nur ein Stück.

Cassiae Lin. etc. God. 454 No. 42.

Mehrere Stücke; sehr gemein, aber fast immer defect.

Dynastor.

Darius. Fabr. System. ent. p. 482, ent. system. III. 1, 52 No. 161. God. 9, 452 No. 37. Anaxarete Cramer 95. A. B. ♂ 374, A. B. ♀ God. 9, 452 No. 35. Hübner Exoten.

Die Art war mit Creusa und Syme in denselben Büschen in Unzahl vorhanden, sass aber stets an den Stämmen, während die beiden Andern den Weg belebten. Ich erhielt nur ein mittelmässiges ♀.

Brassolis.

Sophorae. Lin. Mus. Lud. Ulric. p. 266. System. naturae II. p. 767 No. 121. Clerck icones tab. 35 fig. 3. Merian Surinam ins. tab. 35. Roesel 4 tab. 4 fig. 1, 2. Fabr. system. entom. p. 483. Entom. systemat. III. 1, 150 No. 459. Stoll pl. 3 fig. 2. A. B. Raupe, Puppe. Godart 9, 457 No. 1. Boisd. in Cuvier règne animal. Ins. pl. 141 fig. 2. Blanchard histoire naturelle des insectes Lep. pl. 15 fig. 3. Lucas pl. 76 fig. 2. Doubl. Westw. Hewitson pl. 59 fig. 2. Herbst 130 fig. 1, 124, fig. 4, 5 ♀. Ménétrés Castnia Langsdorffii Chenu 284 S. 174. Cramer 253 A. B. C.

Einige Stücke.

Diese bei Rio sehr gemeine Art erscheint nur in der Morgen- und Abendkühle und fliegt in Menge um die Wipfel, namentlich der an den Strassen stehenden Bäume.

Haetera.

Nereis. Fabr. ent. system. III. 1, 184 No. 568. Drury III. pl. 35 fig. 4. Stoll pl. 26 fig. 3. Jones icones II. tab. 35 fig. 2. God. 9, 483. 16. Lucas 80 fig. 1. Hübner Verz. Herbst 86 fig. 1 und 2.

1 Stück.

Diese Art flog ganz wie Syme mit dieser und Creusa.

Euptichia.

Ocirrhoe. Fabr. gen. ins. p. 260. Ent. System. III. 1, 96 No. 297. God. 9, 489. Herbst 184 fig. 1—2.

Ein paar gute Stücke.

Clueria. God. 9, 492.

Die andern Synonyme sind mir unsicher, namentlich die Bilder, welche sämmtlich viel gröber gezeichnet sind.

Ein gutes Stück ohne Notiz.

Byses. God. 9, 496.

Ein sehr gutes ♂.

Neonympha.

Camerta. Cramer 293 f. F.

Einige Stücke.

Sosybius. Boisdvl. Leconte pl. 63 fig. 1—4?

(non aliorum.)

Ein Stück, welches mir hierher zu gehören scheint.

Polty's nov. spec.

Grösse eines mässigen Oedipus. Flügel lappig, Vorder-
rand umgeschlagen. Leib und Thorax schwärzlich, ebenso
die Fühler. Palpen und Unterseite des Körpers hellbräunlich.
Alle 4 Flügel ockerbraun (pierre de feu) mit dunkelbestaub-
ter Wurzel.

Vorderflügel. In der Mitte zwei dunkle Querstreifen,
zwischen ihnen nahe am Vorderrande ein dunkler Haken
(auf der die Discoidalzelle schliessenden Querrippe), dicht am
Aussenrand eine schmalere Bogenlinie, vor den graulichen
Fransen zwei parallele Linien, alle drei dunkelrothbräunlich.
Hinterflügel: Ein dunkler Querstreifen. Analwinkel lang ge-
streckt. Aussenrand nach unten ausgeschnitten, mit vier Ein-
buchtungen. Vor den graulichen Fransen zwei gebuchtete
braune Binden, mehr nach innen eine dritte breitere und dunk-
lere. Zwischen den drei Linien ist der Grund heller. Am
Innenwinkel auf dem linken Flügel zwei, auf dem rechten
ein schwarzer, gelb umzogener Punkt. Unterseite grau, braun-
staubig. Vorderflügel: Zeichnungen wie oben, nur feiner. Die
beiden Linien in der Mitte doppelt. Fransen und ein Schat-
ten an der äusseren Querlinie violettbräunlich. Hinterflügel
ebenso. Der Schatten an der äusseren Querlinie vom Vorder-
rande aus kaum die Hälfte des Flügels erreichend. Dahinter
nach dem Aussenrande zu 6 sehr kleine Augen, von denen
die in Zelle 2 und 5 feine silberne Pupillen haben. Alle
Fransen bräunlich, dunkler als der Grund.

Erycina.

Rhetus. Cramer 63. C. Saund. trans. ent. society V.
217. Herbst 60 fig. 4. Licarsis Chenu 371 S. 221?

Einige Stücke dieser prachtvollen Art, deren Bilder sehr
unvollkommen sind. Nach meines Gewährsmannes Versiche-
rung ist Rhetus auf blumigen Stellen, über die er langsam
hinflattert, um Rio nicht selten. Besaugt er eine Blume, so
schwebt er mit langsamen Flügelschlag an derselben. Er
schillert im Leben noch viel schöner als im Tode.

Calydna.

Lusca. Hübner Exoten teste Herrich-Schäffer.

(In den beiden von mir benutzten Exemplaren von Hüb-
ner's Exoten fehlt die Tafel — Doubl. hat das Citat und
ich habe die Tafel einzeln schwarz.)

Mehrere sehr hübsche Stücke. Diese Art variirt ganz ausserordentlich in der Farbe und Zeichnung. Keines meiner 5 Stücke gleicht dem andern.

Castanea nov. spec.

1 ♂ (♀ unbekannt). Nahe verwandt mit *Calydna Candace* Hewitson ♂ (Hewitson vol. II. *Calydna* 2 fig. 20) und *Chaseba* Hewitson endlich mit *Punctata* Felder, Wiener Monatsschrift pro 61 S. 98 No. 55.

Grösse von *Nymphidium Jessa* oder *Calydna Candace*.

Fühler schwarz und weiss geringelt. Kopf, Brustabdomen oben kastanienbraun, ebenso die Oberseite aller 4 Flügel.

Vor dem Aussenrande der Vorderflügel steht eine Reihe sehr kleiner weisser Punkte, nahe am Vorderrande dann ein einzelner sehr kleiner Punkt. Hierauf folgt eine aus 8 grösseren Fleckchen gebildete bogige Punktreihe, welche am Vorder- und Innenrande sich der Wurzel am meisten nähert und in Fleck 4 und 5 (vom Vorderrande gezählt), am weitesten nach dem Aussenrande ausbiegt. Dann folgen auf dem der Wurzel nächsten Felde drei übereinander in schiefer Linie stehende weisse Punkte und endlich deren zwei. Von der geschwungenen Punktreihe nach innen ist der Grund in Form einer unbestimmten Querbinde verdunkelt.

Hinterflügel: Punktreihe aus 6 Flecken, deren Punkt 4 vom Vorderrande aus dem Aussenrande am nächsten steht. Dann folgen nach der Wurzel zu noch 5 einzelne Punkte.

Unterseite: Alle 4 Flügel goldockerfarben. Punkte viel grösser als oben, stark dunkel gerandet. Fransen oben grau, unten bleigläzend. Gesicht, Brust, Füsse und Leib gelblichgrau.

Herr Herrich-Schäffer, Felder und Gerstäcker erklärten die Art übereinstimmend für neu.

Theope.

Lytaea. Hübn. Zutr. 901, 902.

Zwei Männer in defectem Zustande.

Phaeo nov. spec.

Die kleine Theope-Gruppe besteht bei Doubld. nur aus *Lytaea* und *Terambus*. Hewitson hat sie wesentlich vermehrt.

Von seinen neuen Arten kommt eine, *Theope Theritas* vol. II. *Theope* fig. 2, 3 meiner Art nahe, allein mein Exemplar weicht in folgenden Punkten ab:

1. bei *Phaeo* ist der Analwinkel der Hinterflügel sehr gestreckt und läuft in eine stumpfe Spitze aus;
2. die Unterseite ist nicht ockergelb, sondern schiefergrau;
3. es fehlen die beiden schwarzen Fleckchen am Analwinkel auf der Unterseite der Hinterflügel.

In Uebereinstimmung mit Herrn Felder und Herrn Gerstäcker halte ich daher die Art für neu.

Panara.

Jarbas. Drury III. tab. 8 fig. 2. Perditus Fabr. entom. syst. III. 1, 323 No. 222. Godart 9, 590 No. 127. Hübner Exoten und Verzeichniss.

Gemein, einige ♀.

Episatnius nov. spec. Satnius Dalman Analecta No. 15?

Ein ♀.

Dalman sagt wörtlich:

Amphipus, alis integerrimis, anticis utrinque fascia media crocea lata lineari et continua.

Hab. in Brasilia Dom. d. Gyllenbrock Mus. Holmiense.

In der Beschreibung heisst es weiter:

et ad angulum inferiorem ducta,

und

ut ipsi nervus costalis et anguli ciliae ejusdem sunt coloris;

ferner:

subtus alae omnes concolores ciliis nigrofuscis antillarum in summo apice et ad angulum inferiorem ad finem fasciae puncto albo notatis.

Dies stimmt mit meinem sehr reinen einzigen Stücke (♀) nicht ganz.

Dieses ist etwas grösser als mein ♀ von Jarbas und gleicht diesem oben ganz bis

1. auf das Fehlen der gelben Binde auf den Hinterflügeln;
2. dann ist bei meinem ♀ von Episatnius das gelbe Band der Vorderflügel etwas schmaler.

Im Uebrigen ist das Thier oben und unten gleichmässig schwarzblau, ohne jede andere Zeichnung. Das Abdomen hat zwei hochgelbe Seitenstriemen. Herr Gerstäcker erklärte die Art für neu.

Herr Felder für Barsacus Westwood, was indess ein Irrthum ist, wie mich die Ansicht des Bildes belehrte.

Amarynthis.

Sagaris. Fabr. Mant. ins. II. pag. 83 No. 750, entom. system. III. 1, 321 No. 215. Cramer 83. God. 9, 589 No. 123. Doubld. List. Hübn. Verzeichn.

Einige ♂. Wie Godart, ist auch mir das ♀ unbekannt geblieben.

Emesis.

Fastidiosa. Mén. enumeratio S. 52 No. 849 Pl. III. fig. 5.

Zwei sehr gute Stücke, welche auch gut mit dem Bilde übereinstimmen.

Diogenia nov. spec.

Von dieser von allen Seiten für neu erklärten Art erhielt ich nur ein sehr schönes Stück.

Es ist ein ♂ und kleiner als Fastidiosa, sonst von ähnlichem Habitus. Fühler schwarz und weiss geringelt, Leib und Thorax schwarz rostroth behaart. Alle 4 Flügel oben rostfarben mit schwärzlichen Zeichnungen. Ich zähle von der Wurzel bis zum Aussenrande 5 Querlinien von nach dem Aussenrande zu offenen kleinen Halbmonden.

In der letzten, dem Aussenrand nahen Linie schrumpfen sie in Punkte zusammen.

An der mittelsten Querlinie, dicht am Vorderrande, sitzt ein dunkelbrauner Fleck.

Unterseite heller, rothgelb, alle Querlinien kirschroth. Der Fleck am Vorderrande fehlt. Am Analwinkel der Hinterflügel ein dunkler Punkt. Zwei dergleichen am Aussenwinkel, Körperpunkte und Beine rothgelblich.

Nymphidium.

Gela. Hewitson.

Einige Stücke ♂♀.

Lamis. Cramer 335 F. G.?

Nach Herrn Dr. Gerstäcker's Ansicht. Ich gestehe, dass mehrere Stücke einer der Gela ähnlichen Art, welche ich erhielt und welche sich vor Gela vornehmlich durch die oben stumpfe Form des weissen Feldes in den Vorderflügeln auszeichnen, mir in ihrer Bestimmung bedenklich sind. Das Cramér'sche Bild ist viel zu ungenau, als dass man es mit Sicherheit auf eine der beiden Arten deuten könnte.

Die Form des weissen Feldes ist viel eher die von Gela als die von meiner Art.

Ein sehr klägliches Bild ist auch Sepp tab. III. Caricae Cramer, welches eine ähnliche Art vorstellt.

Baeotis.

Melanis. Hüb. Zutr. 427, 428. Hisbon Cramer 83 E.

Meines Erachtens stellen Melanis und Hisbon dasselbe Thier dar.

Ich erhielt zwei mit dem Hübner'schen Bilde sehr gut stimmende Stücke männlichen Geschlechts ohne Notiz.

Charis.

Jessa. Boisdvl. spec. Gen. pl. 6 fig. 10.

Drei Stücke, welche mir hierher zu gehören scheinen.

Epijessa M.

Grösse von Aegon, Hinterflügel auffällig klein. Thorax und Leib graulich behaart. Fühler $\frac{2}{3}$ so lang als die Vorderflügel, schwarz, weiss geringelt, Kolbe stark, weiss an der Spitze. Alle 4 Flügel matt mennigroth, lilla beduftet mit vielen kleinen schwarzen Strichen. Nahe am Aussenrande ein russiges Band über alle 4 Flügel, aussen von einer bleigänzenden Linie begrenzt. Dann eine Reihe tiefschwarzer Punkte im hier rein mennigrothen Grunde. Dann eine zweite bleigänzende Linie. Fransen dunkelröthlich.

Unterseite hell orange gelb ins Fleischfarbige ziehend; Hinterränder perlfarben beduftet. Die schwarzen Striche der Oberseite und der dunkle Schatten, erstere deutlich, letzterer schwach sichtbar. In der Gestalt erinnert diese Art an Calydna Cea Hewitson II. Calydna II. fig. 16.

Ein gutes ♂.

Mesosemia.

Odice. Godart 9, 583 No. 88. Hewitson vol. II. Mesosemia tab. 2 fig. 14.

Zwei gute mit Hewitson's Bild genau übereinkommende Stücke.

Martha nov. spec. 2 ♂.

Neben Menoetes Hewitson vol. II. Mesos. VI. fig. 56, 57, 58.

Oberseite: Gestalt von Odice. Hinterflügel in der Mitte mit einer Ecke. Oberseite dunkel, fast schwarzbraun. Erste dunkle breite Querbinde in der Mitte. In ihr steht der gewöhnliche schwarze, fast runde Fleck mit zwei weissen Punkten. Dann folgt eine zweite dunkle Binde, welche am Vorderrande am breitesten ist. Endlich eine dergleichen am Aussenrande, welche am Innenwinkel schmal zugeht.

Auf den Hinterflügeln steht vor dem Aussenrande ein helleres Band mit 5 dunklen Flecken, deren grösster vor der ausspringenden Ecke sich befindet. Fühler schwarz und weisslich geringelt mit weisslicher Fühlerkolbe. Kopf, Thorax und Abdomen schwarzbräunlich.

Unterseite hellbraungrau.

Vorderflügel: der schwarze Fleck gelblich umzogen. Um den gelben Ring geht ein brauner Strich, welcher nach der Aussenrandseite zu bis zum Innenrande reicht. Neben ihm nach der Wurzel zu ein dunklerer Schatten und dann noch

ein kurzer bräunlicher Strich, welcher vom Innenrande aus kaum bis zur Flügelmitte reicht. Diese drei Zeichnungen stehen an Stelle der dunklen Mittelbinde oben. Die nächste dunkle Binde heller als oben. Dann folgt noch eine verloschene dunklere Linie. Fransen dunkel.

Hinterflügel: von der Wurzel aus eine undeutliche, innen gelbliche dunkelbraune Doppellinie, dunkler Mittelpunkt, eine zweite solche Doppellinie, deren äussere Grenze am dunkelsten und breitesten ist, ein brauner, innen gelblich gesäumter Schatten. Dann die Punktreihe, welche hier in sehr hellem Grunde steht.

Der Fleck am Winkel kreisrund (oben länglich), schwarz. Für die fein gezeichneten Mesosemien sind die vorhandenen Bilder zu ungenau.

Dies gilt auch von dem Hewitson'schen

Limnas.

Phereclus. Linné syst. naturae II. 792, 248. Mus. Ulric. p. 326. Fabr. Syst. entom. p. 529 No. 364, Ent. syst. III. 1, 321 No. 217. Clerk icones 45 fig. 4. Cramer 178. D. Godart 9, 590 No. 128. Hübner Verzeichniss.

Ein gutes Stück.

Helios Cramer.

Ein Stück. — Obgleich H. Felder und H. Dr. Gerstäcker es nicht für Helios hielten, ist es doch wohl nur dieser.

Stalachtis.

Susanna. Hübn. Zuträge 425, 426. Boisd. spec. gén. pl. II. fig. 6. Doubld. List.

Sehr gemein — mehrere Stücke.

Thecla und Lycaena.

Marsyas. Lin. Syst. nat. II. 788. Clerk icones tab. 41 fig. P. Cramer 332. A. B. Fabr. Entom. systematica III. 1, 272. Kleeman Thl. I. tab. V. fig. 1, 2. Godart Enc. méth. 620.

Mein Gewährsmann traf diese Art mit den Sitten von Euphemus auf Wiesen; ich erhielt 2 ♂.

Meton. Cramer 201. D. E. Fabr. Mant. ins. 11, 67. God 630.

Das Cramer'sche Bild ist zu unvollkommen, als dass nach ihm mit Sicherheit zu urtheilen wäre.

Mein einziges hierher möglicherweise gehöriges Stück ist abgeflogen, so dass auch deshalb ein sicheres Urtheil über das Aussehen des Thieres im frischen Zustande nicht zu fällen ist.

Nach meiner Zeichnung bemerkte Herr Dr. Gerstäcker,

dass es von 4 Exemplaren des Berliner Museums erheblich abweiche und wohl zu einer neuen Art gehören könne. Wenn nun auch mein Exemplar zu schlecht ist, um die neue Art gehörig zu begründen, so mag seine Beschreibung doch hier Platz finden.

♂ Oberseite weisslich blau, noch heller als Corydon. Der gelbe Vorderrandfleck, den das Cramer'sche Bild hat, fehlt. Die Hinterflügel haben nur ein Schwänzchen. Unterseite hell lehmgelb. Zeichnungsanlage wie bei Cramer, nur sind alle dunklen Zeichnungen zimmtfarbig, während sie bei Cramer fast schwarz sind. Der Fleck am Vorderrande der Hinterflügel ist hell gefüllt. Ich halte meinen Falter nur für ♀ von Meton.

Phaleros. Linné Syst. nat. II. 797. God. 628, 41. Agis Drury tab. 26 fig. 3, 4. Chiton Fabr. entomol. syst. III. 1, 262. Donovan Ins. of India Pl. 39 fig. 1—1a. Cramer 282 E.

Von dieser schönen und auffälligen Art erhielt ich 3 ♂, die ich vom Cramer'schen Bilde trennen zu müssen glaubte.

Erst nachdem Herr Dr. Gerstäcker und H. Felder meine ganz treue Zeichnung bestimmt für die Art, welche ich oben citirt, erklärt hatten, und nachdem die Güte des Herrn Dohrn mich in den Stand gesetzt hatte, Donovan und Drury einzusehen, habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass ich nur Phaleros Linné vor mir hatte. Alle drei Bilder sind jedes in seiner Art ganz erbärmlich. Die Palme, das Thier am schlechtesten dargestellt zu haben, muss man aber Donovan zuerkennen.

Diese Art flog an Blättern wie unsere Betulae.

Polybe. Lin. Syst. nat. II. 787. God. 626. Atis Cramer 259. G. H. Fabr. ent. syst. III. 1, 267.

Zwei ziemlich gute Stücke. Das Cramer'sche Bild ist sehr roh.

Eurisides. Hübn. Zuträge 297, 298. Donovan. Ins. of India pl. 41 fig. 1. Unterseite: Meliboeus Fabr. entom. system. 1, 241. God. 629.

Drei sehr wohlerhaltene Weiber. Seltsamer Weise hat Doublt. das Donovan. Citat nicht und Westwood citirt wieder Hübner's Bild nicht. Letzteres ist meisterhaft. Das Donovan. ist sehr mittelmässig und kaum kenntlich.

Simaethis. Drury I. pl. 1 fig. 3 (ohne Namen). Fabr. Mantisse II. 70. Hübn. Zuträge 423, 424. God. 643.

Ein sehr schönes ♀, dem nur die Fühler fehlen. Hübner's Bild ist meisterhaft, das Drury'sche, selbst im alten Colorit, wenn auch kenntlich, doch viel schlechter.

Hemon. Fabricius Mant. II. 67. Cramer D. E. God. 624.

Zwei gute Stücke. Cramer's Bild ist roh, aber kenntlich.

Dolyas. Cramer 111. B. C. God. 633.

Cramer lieferte ein schlechtes Bild des ♂.

Mein sehr schönes ♀ gehört jedoch nach der gar nicht zu verkennenden Unterseite hierher.

Herodotus. Fabr. ent. syst. III. 1, 286. Donovan. ins. of India pl. 39 fig. 2. God. 641. Eryx Fabr. Mantisse II. 70, entom. system. II. 1, 283. Amyntor Cramer F. E.

Die beiden citirten Bilder sind die vollständigsten Caricaturen. Ein gutes Bild ist nöthig. Ich erhielt nur ein sehr schönes ♂. Diese Art steht unserer Rubi sehr nahe, führt aber ein Schwänzchen, ausser dem Lappen am Analwinkel.

Acaste mihi. Von dieser schönen Art besitze ich nur ein sehr frisches ♀ ohne Fühler, welches ich Anfangs mit Herodotus vermengte, und einen völlig tadelfreien ♂.

Die Oberseite gleicht der von Herodotus. Bei diesem sind die Fühler aber auffällig schwarz und weiss geringelt, bei Acaste ♂ dagegen fast einfarbig schwarz.

Die Unterseite gleicht ebenfalls der von Herodotus, doch ist bei Acaste eine vollständige weisse Kappenlinie da. Die Hinterflügel haben, das scheint mir der wichtigste Unterschied, kein Schwänzchen, sondern enden in einen schmalen, nach aussen gebogenen Lappen am Analwinkel, welcher Lappen bei Herodotus breiter, kürzer und nicht nach aussen gebogen ist.

Diese Art mag bisher mit dem sehr ähnlichen Herodotus verwechselt worden sein. Das ♀ ist bedeutend grösser als der ♂, sonst ihm gleich.

Dindymus. Cramer 46. F. G. Sphinx Fabricius Mantissa 2, 67. Ent. system. 111. 1, 270. Godart 632. Hübner Zuträge 635, 636.

Ein gutes ♀, welches mit dem sehr schönen Hübner'schen Bilde genau stimmt. Diese Art erinnert sehr an unsere Thecla Quercus. Nur das prachtvolle metallische Blau der Oberseite mahnt an eine andere als an die deutsche Sonne.

Crolus. Cramer 333 G. H. ♂. Celmus Cramer 55 G. H.

Mehrere sehr schöne Stücke, aber nur ein Weibchen. Kleeman's Bild I. 7 fig. 3—4 ist gar nicht schlecht gerathen und stellt einen ♂ dar.

Doubleday hat die ganzen Citate ausser Cramer's Crolus weggelassen. Kleeman gehört indess unbedingt hierher. Herbst kann ich (zufällig diese Tafel) nicht vergleichen. Cramer's Celmus ist gewiss ein schlechtes Bild des Weibes — die Unterseite ist doch zu charakteristisch.

Ueber *Echion* Linné und Fabr. ist nichts Bestimmtes zu sagen.

Jedenfalls zu Unrecht fehlt aber bei Doubld. das Citat: *Echion* — Godart *Encycl.* 9, 637, 73. — Mein Weib ist viel matter gezeichnet als die ♂♂. Es flog an Blättern.

Beon. Cramer 319. B. O. Godart 9, 636.

Mehrere Stücke, welche in Grösse und Lebhaftigkeit mit der Zeichnung abändern. Meines Erachtens gehört als Synonym hierher *Pleb. rur. Ingae* Sepp *Surinams Falter* Bd. 1 tab. 17, wenngleich das Bild so roh ist, dass man nicht ganz sicher entscheiden kann.

Hugo. God., Doubld., Westw. pl. 74 fig. 4.

Ueber Doubld. Bild kann man nicht sicher urtheilen, weil es keine Unterseite zeigt. Mehrere ♂, die ich aus Rio erhielt, stimmen auf's Genaueste mit Godart's Beschreibung 9, 640 No. 84, der Name muss indess meines Erachtens ganz wegfallen.

Früher als God. erschienen die Donovan'schen Bilder zu den *Insects of India* und hier findet sich unser Hugo in zwei Bildern, welche nicht gut, aber besser sind als die meisten Bilder dieses Werkes.

Anmerk. Zwei Jahre nach Niederschreibung dieser Bemerkungen finde ich von Hewitson bei Deudorix Xenophon *Illustr.* II. S. 21 No. 10 ganz dieselbe Meinung über Donovan's Bilder ausgesprochen.

Tab. 41 fig. 2 (Unterseite) ist er *Tyrtaeus* benannt, hat aber alle Hugo-Zeichnungen nur schwarz statt röthlichbraun. Die Oberseite fig. 3 ist *Xenophon* getauft. Beide zusammen halte ich für Hugo. Westwood citirt allerdings noch Horsfield's *Metamorphose* zu *Xenophon*, die mir nicht zu Gebote steht und Cramer 362 G. H.

Allein Cramer's Bild ist sehr roh und daher nicht mit Sicherheit zu deuten, und das Horsfield'sche Citat könnte ein Irrthum sein.

Anmerk. Vielleicht kommt Hugo auch auf Java vor, wenigstens liefert Moore Horsfield pl. 1, 3a die *Metamorphose* von *Xenophon* von Java und citirt Bd. 1 S. 31 Donovan 41 fig. 3. Nachdem ich die *Chinesen bifasciatus* Bremer und *Dimas* Cramer von Rio erhielt, halte ich das für leicht möglich.

Dass Godart 640, 85 *Xenophon* besonders beschreibt, ist gleichgültig, da er ihn nicht gesehen hat.

Die bei Godart nicht genannte Heimath ist sicher der Fuss des Corcovado.

Nach den Bemerkungen meines Gewährsmannes ist er häufig und hat ganz die Sitten unseres *Phlaeas*.

Bazochii. Godart 9, 681 ♂♀. Thius Hübner Exoten?

Von dieser wenig bekannten, im männlichen Geschlecht noch gar nicht abgebildeten Art erhielt ich 3 ♂ und 3 ♀.

Godart kannte nur das ♂. Zu seiner Beschreibung mache ich folgende Bemerkungen:

♂. Flügelspannung meiner 3 Stücke unter einem Zoll. Der dunkle Vorderrandfleck ist nicht erhöht oder vertieft, liegt aber an der gewöhnlichen Stelle. Die Hinterflügel sind hellblau, mit Ausnahme des Vorderrandes der Wurzel und eines schmalen Randes, welche dunkelbraun sind. Fransen rein weiss, Analwinkel gestreckt und etwas zugespitzt. Die Unterseite der Oberflügel ist heller. Der Beilfleck in der Spitze weiss, Innenrand weisslich.

Von dem Beilfleck, in welchem einige mehr oder weniger grosse braune Fleckchen eine Längsbinde bilden, zieht am Aussenrande hin ein schwacher weisslicher Streif. An dem weissen Beilfleck ist die braune Grenze dunkler als der übrige braune Raum. Hinterflügel weisslich. Wurzel castanienbraun, ebenso ein grosser Fleck am Aussenrande, ein runder brauner Fleck am Vorderrande. Das Weiss bildet dadurch ein 8, dessen oberes Ende am Vorderrande und dessen unteres mitten im Flügel in einem weisslichen, mit bräunlichen Wellenlinien durchzogenen Raume sich verliert.

Vor den weissen Fransen zieht eine braune Linie um den Flügel, in welcher sich die Rippen als dunklere Punkte markiren.

Die Masse des Braun und dessen Tiefe variirt. Auffällig ist der Vorderrand der Hinterflügel, welcher von der Wurzel bis zum Aussenwinkel eine gerade Linie bildet. ♀ kleiner; Vorderflügel viel stumpfer; Vorderrandfleck fehlt. Hinterflügel mehr abgerundet, ohne verlängerten Analwinkel, stark braun überflogen.

Oberflügel: Unterseite wie beim ♂, Hinterflügel fast ganz braun, nur mit weisslichem Wisch am Vorderrande.

Thius Hübner Zuträge 743, 744 gehört gewiss hierher. Die Art ist durch ihre Unterseite sehr ausgezeichnet. Sie flog an Blättern nicht eben selten.

Bubastus. Cramer 332 G. H. Columella Fabr. Herbst 324, 6, 7. Ent. syst. 111, 1, 282. Godart 638?

Drei ♂ und ein ♀, sämmtlich sehr rein.

Fabricius und Herbst (die Tafel) kann ich nicht vergleichen. Meines Erachtens sind meine Falter identisch mit Cramer's sehr rohem Bilde. Dieses ist aber nicht gleich Bubastus Godart.

Von Godart's Beschreibung unterscheiden sich meine Falter in folgenden Punkten:

1. Gestalt und Flügelschnitt des ♂ und ♀ ganz wie bei Bazochii;
2. keines meiner Stücke hat die Spur eines Schwänzchens, keines hat ein blaues Stäubchen oben;
3. auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt der schwarze blaubestäubte Punkt;
4. den „arc central“ haben die ♂ mehr oder weniger deutlich.

Meine Falter sind sonach sicher *Bubastus Cramer*, aber kaum *Bubastus Godart*.

Palegon. Cramer 3, 159 tab. 282 C. D. und *Myrtillus* tab. 380 B. C. *Pelagon* Encycl. 9, 629 No. 43. Herbst 292, 3, 4. *Pelagon* und 286, 3, 4 *Myrtillus*.

Mehrere ♂ und ♀ sehr schön gezeichnet, mit einer sehr variirenden, von Godart leidlich beschriebenen, von Cramer sehr mangelhaft abgebildeten Unterseite. Die Zeichnungen bleiben sich unten gleich. Der Ton wechselt aber vom Gelblichen zum Grünlichen und die Deutlichkeit ist sehr verschieden.

Weshalb der Cramer'sche Name *Palegon* von Herbst und Godart mit *Pelagon* vertauscht worden ist, ist mir unklar.

Hirsuta nov. spec.

Eine sehr ausgezeichnete Art; 1 ♀, Grösse und Form einer *Thecla Quercus*. Oberflügel graubraun, blaubstäubig. Zwischen dem zweiten und dritten Ast der Costale steht nahe an der Wurzelspitze beginnend ein keulenförmiger, grauer, vertiefter Fleck, der etwa $2\frac{1}{2}$ Linien vor dem Aussenrande endet. An seiner Spitze am dritten Costal-Aste unmittelbar über der Medianader steht in der sehr kleinen Discoidalzelle ein zapfenförmiger, rauhaariger, schwarzer Fleck, der unter der Lupe aus mehreren Borstenhäufchen zusammengesetzt erscheint.

Die Unterflügel sind $\frac{2}{3}$ schön blau, Vorderrand dunkel bestäubt.

Eine dunkle Linie vor den Franzen, dicht darüber eine nach dem Innenwinkel sich verlaufende und undeutliche Schattenbinde.

Am untersten Ast der Medianader steht das schwarze, an der Spitze weisse Schwänzchen.

In dem blauen Felde sind die Adern braun. Fransen grau- und weiss-scheckig. Unterseite, Vorderflügel hellgrau, vor dem Aussenrande eine dunklere Binde aus kleinen verloschenen Flecken, daneben nach Innen zwei einzelne solche Flecken, ziemlich in der Mitte des Aussenrandes als Spur einer zweiten Punktreihe. Dann die gewöhnliche weisse Linie,

die aber nur bis etwas über die Hälfte reicht, nach Innen dunkelgrau begrenzt.

Unterflügel bis zur weissen Kappenlinie wie die Vorderen. Ein weisser kleiner Strich am Vorderrande; weiter nach dem Aussenrande zu beginnt die Linie, welche immer aus einem vor- und einem zurückstehenden Fleckchen gebildet ist und in ein *v* am Innenrande endet. Der Raum von der Linie bis zum Aussenrande ist russig braun bestäubt, am dunkelsten in der Nähe des Vorderrandes.

Am Vorderrande beginnt in diesem Felde noch eine aus weissen Halbmonden gebildete Linie, deren Theile nach hinten immer gekrümmtere Bogen bilden, in Zelle 5 und 6 vom Innenrande sind 2 Bogen übereinander. In Zelle 2 vom Innenrande ist ein orange Flecken, in Zelle drei ein dergleichen mit schwarzer Pupille. Vor den Franzen eine weisse und eine Bleilinie.

Die Fühler, deren Kolben fehlen, sind schwarz und weiss geringelt. Abdomen und Thorax braun, unten Palpen, Leib und Füsse weisslich.

Imma mihi. Ein ♀. Fühler fehlen. Grösse und Gestalt von *Quercus*. Wurzelhälfte der Vorderflügel und Hinterflügel bis auf den Vorderrand und den Aussensaum matt himmelblau, braun geadert, im Uebrigen schwarzbraun bestäubt, Vorderrand weisslich, Unterseite hell aschgrau.

Vorderflügel: Querlinie weiss, den Innenrand fast erreichend. Vor dem Aussenrande noch eine erloschene Linie von kleinen dunkleren Flecken.

Hinterflügel: Kappenlinie weiss, in den letzten vier Zellen vor dem Innenwinkel ein grosses W bildend. Nicht parallel damit, sondern in Zelle 4 mit dieser Linie zusammenkommend, eine zweite gleiche Linie.

In Zelle drei ein rother Fleck mit schwarzer Pupille. Am Analwinkel ein schwarzer Fleck; zwischen diesem und dem vorigen an der mittleren nur hier dunkel begrenzten Kappenlinie rothe Bestäubung. Am ersten Ast der Median-Ader ein langes schwarzes Schwänzchen mit weisser Spitze; am zweiten Ast ein dergleichen sehr kurzes.

Vor den bleigrauen Fransen eine weisse und eine schwärzliche Linie.

Die Art ist nahe verwandt mit *Thecla smaragdina*, Bremer *Amurfauna* III. 5 und *Thecla Galathea* Swainson *zoological ill. pl.* 69, welche Letztere jedoch in der Gestalt abweicht.

Megamede mihi. Kollar liefert in der Hügelschen Reise S. 413 tab. IV fig. 5—6 unter dem Namen *Nila* einen Falter, der dem sogleich zu beschreibenden Thiere sehr nahe steht.

Mein Falter, den ich nur in einem sehr schönen ♂ erhielt, gleicht einigermaßen in der Form unserer *Ilicis*. Die Oberseite aller vier Flügel ist von einem prachtvollen Azurblau. Alle Flügel sind schwarz, bräunlich gerandet.

Der bekannte Vorderrandfleck ist länglich hellgrau, stark vertieft.

Die Franzen sind weisslich. Der Analwinkel ist stark verlängert und endet in ein Pfauenschwänzchen von bräunlicher Farbe, daneben steht ein ziemlich langes bräunliches Schwänzchen mit weisser Spitze. Dann folgt ein mondformiger Einschnitt mit der Spur eines zweiten Schwänzchens.

Unten sind die Vorderflügel grau. Am Vorderrande stehen einige weisse Flecken, ihnen folgt weiter nach der Spitze eine rothbraune geschweifte, etwa in der Mitte des Flügels endende Binde. Der Raum vor den Franzen ist bis fast zum Innenwinkel weisslich, an der Spitze am breitesten. In diesem Raume steht eine verloschene graue Fleckenbinde. Die Hinterflügel sind braun und weiss; am Vorderrande steht ein auffälliger weisser, in der Mitte gelblich bestäubter Trapezfleck; Aussenrand weisslich. In dem übrigen weisslich und kastanienbraun gescheckten Raume zeigen sich in der Mitte Spuren einer weissen zackigen Linie. Wurzelraum kastanienbraun. An dem unten braunen Pfauenschwänzchen steht ein schwarzer, oben weiss begrenzter Fleck.

Vanessoides. Grösse und Gestalt von *Telicanus*. Oberseite matt röthlichblau. Mein einziges Exemplar ist etwas verflogen, die Flügel sind um die Ränder schwarzblau. Franzen weisslich, in der Mitte der Oberflügel mattbraun. Vorderrandfleck kreisrund, sehr deutlich dunkelbraun. Hinterflügel mit einer dunkelbraunen Linie vor den Fransen, über welcher am nicht verlängerten Analwinkel die Spuren eines helleren Streifens sichtbar sind. Hinterflügel mit zwei Schwänzchen. Abdomen und Thorax schwärzlich, Fühler schwarzweiss geringelt. Kolbenspitze gelblich. Die Unterseite erinnert an *Prorsa*, Oberflügel hellgelblich. Am Aussenrande eine feine dunkle, die Fransen trennende Linie, dann eine Reihe grauer Mondflecken, eine rothbraune Wellenbinde, eine weissliche Fläche mit grauen Flecken, eine rothbraune Binde, eine weissliche Fläche, ein brauner Mittelstrich, eine rothbraune kurze Binde, ein heller Fleck und der graue Wurzelschatten.

Am Innenrande noch graue und rothbraune Bestäubung. Unterflügel grau weisslich und rothbraun marmorirt. Aussenrand weisslich, in der Mitte eine kastanienbraune zackige Binde, an der Wurzel mehrere dergleichen Flecken. Am Analwinkel

ein schwarzer und darüber ein weisser Punkt. Dicht über dem längsten Schwänzchen ein dunkler Punkt.

Astiocha mihi. 2 ♂. Grösse von *Aegon*, oben einfarbig braun wie *Alexis* ♀. Fransen weiss, ein sehr kurzes Schwänzchen, Leib, Brust braun, Fühler schwarz, weiss geringelt.

Hinterflügel: Vor den Franzen eine schwarze Linie, von welcher einzelne dunkle Streifen, die Adern, in die Franzen gehen; über dieser Linie eine weissliche Linie am hinteren Theile der Hinterflügel. Darüber 2 bis 3 grosse schwarze Flecke, rechts und links vom hintersten Ast der Medianader. Unterseite, Vorderflügel $\frac{2}{3}$ von der Wurzel einfarbig braun-grau.

Dann folgen: ein brauner Schatten, eine Reihe dunkelbrauner kleiner Mondflecken, eine weisse Zackenlinie mit grauer Füllung, eine Reihe grauer Flecke, eine dunkle feine Linie und weiss und grau gescheckte Fransen. Die letzten drei Fleckenreihen erreichen den Innenrand. Hinterflügel weiss mit vielen graubraunen Flecken und zwei Querbinden von braunen, schwarz umzogenen Fleckchen. Wurzelraum dunkelgefleckt und bestäubt. Links über dem Schwänzchen ein schwarzer Fleck.

Eine feine dunkle Linie vor den schwarz- und weissgescheckten Franzen.

Cassius. Cramer 23 C. D. Fabr. Mant. 11, 82. God. 679.

Zwei ♂ und ein ♀, die genau mit Godarts Beschreibung zusammengehen.

Hanno. Hübner Exoten. ?? Hanno Stoll 39, 22 und 6 *Filenus* Poey pl. 18. *Pseudoptiletes* Boisduval Leconte Pl. 35 fig. 5—6. Ubaldu Cramer 390. L. M. Godart 682??

4 ♂, welche ganz genau mit Hübner's Bild stimmen. Die andern Citate sind mehr als unsicher.

Boisduv. Leconte S. 114 stellt fest, dass Godart mehrere Arten vermengt hat. Sein Ubaldu ist also nicht zu deuten.

Meine Falter stimmen mit der Hübner'schen meisterhaften Abbildung so genau, dass Boisduval *Pseudoptiletes*, zu dem Boisduval das Hübner'sche Bild nur mit ? citirt, ebensowenig wie die andern Citate hierher gehören können, denn sie weichen vom Hübner'schen Bilde zu sehr ab. *Pseudoptiletes* hat eine ganz andere Unterseite. Ubaldu Cramer ist sehr roh, aber noch am ehesten mein Falter.

Hanno gehört zu den kleinsten *Lycaeniden*, denn sie er-

reicht im Ausmaass Hylas und Alsus noch nicht, sondern nur meinen kleinsten Panoptes.

Zum Schlusse bemerke ich nur noch, dass Angaben über die Behaarung der Augen unsicher sind. Die Seereise erzeugt bei vielen Faltern auf den Augen Schimmel und dieser überzieht die behaarten, wie die nackten Augen, so dass es kaum möglich ist, darüber, ob die Augen behaart oder nackt waren, zu urtheilen.

Um sicher zu gehen, müsste man frische Stücke untersuchen. Ich habe daher auch die Angabe, ob die Augen nackt oder behaart waren, weggelassen, weil ich nicht ins Klare darüber kommen, also leicht Irrthümer verbreiten konnte.

Die ersten Stände mehrerer Crambiden und eine neue Bucculatrix,

beschrieben von

A. Gartner in Brünn.

1. *Crambus Chrysonuchellus* Scop.

Ungeachtet seiner weiten Verbreitung und seines zahlreichen Auftretens, ungeachtet der artenarmen Flora seines Flugplatzes blieben dennoch seine Entwicklungszustände bis jetzt gänzlich unbekannt und würden es vielleicht noch lange bleiben, wenn nicht die Erforschung der *Atychia Appendiculata* mir zufällig die Hand zur Auffindung der *Chrysonuchellus*-Raupe geboten hätte.

Wie bereits aus meinen früheren Mittheilungen über die *Appendiculata* zu ersehen war, ging ich bei der Untersuchung des Wurzelwerkes von *Festuca ovina* in das grösste Detail ein, was mich in den Stand setzte, alles Lebende darin zu bemerken, somit auch Räupchen wahrzunehmen, welche von jenen der *Appendiculata* ganz verschieden waren. Sie hielten sich in den höheren Wurzelpartien auf, wo sie Gespinnste bewohnten, welche ihnen zugleich zur Ablagerung ihrer grünlichen Excremente, dieser ausgedrückten Zeichen rauplicher Existenzen, dienten. Sie überwintern unverwandelt, verpuppen sich im April in einem schlauchartigen, mit seinen Endsubstanzen überworfenen Gespinnste, dessen Ausgangsende nach den untersten Halmtrieben geführt wird, wo sich die Puppe in aufrechter Stellung befindet und den Falter im Mai liefert.

Die Eier, welche von einem Weibe in grosser Anzahl gelegt und in die Grasbüsche fallen gelassen werden, sind fettweiss, länglich und der Länge nach schnürlförmig gerippt, sie werden später fleischfarbig und schliesslich korkholzgelb, sind weichlich, lose und geben die Raupen in 12 Tagen.

Die frisch ausgefallenen Räupchen erscheinen fettweiss, licht behaart; Kopf gross, flach und durchsichtig bräunlich; Nackenschild etwas bleicher. Nach der Ueberwinterung werden sie über 3''' lang, die Körperfarbe ist dann erdbräunlich; Kopf honiggelb mit einzelnen Haaren; Gebiss dunkelbraun; Halsschild erdbraun, schmal, tief umfassend und licht getheilt; Rückenlinie sehr fein und lichter als die Grundfarbe; die Rückensegmente je mit zwei Paar erhöhten glänzenden Punkten, das vordere näher gerückt, quergezogen und grösser als das hintere Paar, durch eine Vergrösserung erscheint dasselbe aus zwei verschobenen Punkterhöhungen bestehend; seitlich je noch eine Reihe solcher Knöpfe, dann folgen die schwarzen Stigmen,

unter denselben eine lichtere Linie, dann wieder eine Reihe von erhöhten Punkten, jeder derselben führt ein Haar. Afterklappe behaart. Bauch und Füße schmutzig gelb. Im erwachsenen Zustande werden sie bisterbraun, die Kopffarbe dunkler.

Die Puppe gelbbraun, Kopf stumpf, Flügelscheiden lassen vier Ringe frei, Kremaster dunkelbraun mit einer starken stumpfen Spitze, welche mit einzelnen Haaren besetzt ist.

2. *Crambus Luteellus* W. V.

Der Falter hat, wie bekannt, mit *Chrysonuchellus* dieselben Flugplätze, nur erscheint jener etwas später und setzt sich nach dem Aufzug auf die Grashalme immer kopfaufwärts, wogegen der Letztere sich kopfabwärts stellt.

In unserem Gebiete ist *Luteellus* eben so häufig wie sein Vorgänger.

Auch die Raupen dieses Falters hat mir die *Appendiculata*, welcher ich so viel Zeit und Mühe widmete, freundlichst zugeführt, wiewohl sie mich noch einen schweren Theil der Arbeit vollziehen liess. Ich hielt dafür, als ich aus den Wurzeln der *Festuca ovina* die fremden Raupen von jenen der *Appendiculata* schied, dass sie nur eine Art vertreten, weil mir unter ihnen kein Unterschied auffiel, allein als sich nach *Chrysonuchellus* aus demselben Wurzelwerk auch *Luteellus* entwickelte, wurde mir erst klar, dass ich zwei Raupenarten für eine hielt. Ich war daher im folgenden Jahre beim Einsammeln der Raupen aufmerksamer und habe dort, wo ich anscheinend Abweichungen wahrzunehmen glaubte, eine Scheidung der Thiere vorgenommen, und doch kamen wieder beide Falterarten vermischt zum Vorscheine. Da dieser Weg zur wahren Erkenntniss nicht führte, so bemächtigte ich mich der Weiber beider Falterarten, um mit Hülfe ihrer Eier diese Aufgabe lösen zu können. Die Eier wurden auch wirklich gelegt, die Räupchen von der Zeit ausgebrütet und dieselben in streng geschiedenen Abtheilungen untergebracht, aber selbst dieser Vorgang ist dadurch ungenügend geworden, dass sich in der *Luteellus*-Abweichung auch zwei *Chrysonuchellus*-Falter entwickelt haben. Wie sonderbar mir in dem ersten Augenblicke diese Erscheinung vorkommen musste, so fand ich dieselbe nach einigen Erinnerungsversuchen leicht erklärlich; es sind nämlich für die beabsichtigte Zucht die Pflanzen während der Flugzeit des *Chrysonuchellus* ausgehoben und in die Gefässe übertragen worden, und es wird ohne Zweifel ein mir feindlich gesinntes Weib seine Kukulxseier bereits hineingelegt und durch das Erscheinenlassen der zwei Falter meine Studien in Verwirrung gebracht haben.

Nachdem hierdurch die genomme Beschreibung unverlässig geworden, so musste ich zum vierten Male mein Beginnen erneuern und gelangte endlich ohne weitere Mystifikation zu dem erwünschten Ziele.

Die frisch gelegten Eier sind trocken, nicht anklebbar, blaugrünlichweiss, cylindrisch mit abgeflachten Polen, wovon der eine grünehäufte Flecke enthält; von den Polen aus laufen schnürlförmige Rippen; am folgenden Tage werden die Eier bleicher, am dritten ockergelb und übergehen schliesslich in's Bräunliche.

Am 10. Tage entwickelt sich die Raupe, welche bräunlichweiss und durchsichtig ist; in der Mitte des Körpers scheinen die röthlichen Eingeweide durch; Kopf herzförmig, bräunlich, ebenso der breite tief umfassende Halsschild.

Nach der Ueberwinterung im März fanden sich in den Wurzeln nur sieben Raupen vor, obgleich ich deren vor dem Winter über 50 Stück einquartirt habe; dieselben waren von verschiedener Grösse von 2''' bis 4'''. Die Kleineren zeigten sich röthlichbraun, Kopf dunkelbraun. Nackenschild blass bräunlichgelb; Rückensegmente je mit zwei Paar dunkler gefärbten quergezogenen Knöpfen und in den Seiten eine solche Reihe mit lichtbraunen Härchen.

Die grösseren waren lichter, Nackenschild bisterbraun, Rückenknöpfe mehr ausgedrückt, die Basis der darin stehenden Haare schwärzlich, wodurch der Körper punktirt erscheint; Bauch schmutzigweiss, dessen Füsse ebenso; Klauen licht.

Erwachsene Raupen sind stark von 6''' — 7''', von Farbe weiss; die Ringe wulstig, Kopf und Halsschild dunkelbraun, letzterer licht getheilt; Rücken und Seitenknöpfe dunkler als die Körperfärbung, darin schwarze Punkte und in diesen dunkle Haare. Afterklappe dunkelbraun. Luftlöcher schwarz. Kurz vor der Verpuppung geht die Kopffarbe in's Rothbraune über und der Halsschild wird gelbbraun mit einzelnen dunklen Flecken.

Die Puppe licht gelbbraun, Ringsäume dunkler, Kremaster dunkelbraun mit einem kugelförmigen Ansatz, besetzt von einigen weisslichen Härchen, wogegen derselbe bei Chrysomellus kegelförmig erscheint; Flügelscheiden lassen vier Ringe frei, Fusscheiden treten nicht vor, beide sind etwas dunkler als der übrige Leib.

Die Verpuppung findet in einem mit Erdkörnern überworfenen länglichen, nicht weiten, grauen Gespinnste statt, welches zwar weich, aber fest ist, sich in den untersten Halmtheilen angesponnen befindet und nach oben seine Richtung nimmt.

3. *Homoeosoma Cinerosella* HS.

In einer zahlreichen Pflanzenansiedlung von *Artemisia Absinthium* hielt ich öfter Umschau, und zwar nicht ohne Erfolg; denn an die Entdeckung der Metzneriana-Raupe, welche ich bereits in diesen Blättern besprochen, reihte sich auch jene der ersten Stände von der selteneren *Cinerosella*, welche ich beim Antritte des Winters in einem kreisrunden langen Gange der Stockwurzel aufgefunden habe. Dieser Entdeckung folgte sogleich eine allgemeine Wurzel-Untersuchung und dieser — eine reiche Raupenbeute.

Jede bewohnte Wurzel trägt das Zeichen an sich, dass an der betreffenden Stelle Späne hervorquillen, nach deren Entfernung ein Bohrloch sichtbar wird, welches die Raupe wieder mit Spänen zu verdecken sucht. Alte Wurzeln erfreuen sich des Vorzuges, oft von 2 und drei Raupen durchwühlt zu werden, aber auch einjährige Pflanzen bleiben zuweilen von dieser Heimsuchung nicht frei. Die Gänge werden darin von Oben nach Unten gebohrt.

Nach befriedigter Arbeitslust war der Umzug der gesammelten Raupen nach den häuslichen Blumentöpfen ein erfreulicher, die Fortsetzung ihres unterirdischen Lebenswandels eine ungestörte und der Verlauf ihres Winterschlafes, den sie in einer engen Gespinnstummhüllung in den Gängen schliefen, ein günstiger.

Das erste Frühjahr machte Pflanze und Raupe wieder lebendig und von den letzten Märztagen an assen sich die Raupen aus den Wurzeltiefen nach der Höhe durch, wo sie in einem weissen etwas durchsichtigen Gewebe ihr Puppenlager einrichteten, welches sie ungefähr nach einer vierwöchentlichen Ruhe als Falter verliessen.

Die Kriechzeit erstreckte sich bis Ende Mai. Während dieser Periode hält sich der Falter im Freien in den Futterpflanzen verborgen, aus welchen er sich jedoch aufscheuchen lässt.

Das Ei ist fettweiss, länglich rund, an den Polen stumpf und von Grübchen bedeckt; in einigen Tagen färbt sich dasselbe bräunlich.

Die Raupe, welche sich schon im Juni in die wurzeligen Bitterkeiten einfrisst und vor dem Eintritte des Winters fast erwachsen ist, erreicht bei einem ziemlichen Umfange eine Länge von fast $\frac{3}{4}$ Zoll; sie ist nackt, gelblichweiss mit einzelnen Haaren; Kopf klein, herzförmig, honigbraun; Halsschild blass mit bisterbraunem Anfluge, in der Mitte licht getheilt; After klein, bräunlich; Tracheen röthlichbraun, unterhalb derselben Punkterhöhungen, wovon sich jede zwei oder drei Haare aufsetzt; Bauch wie oben, Sohlen der Bauch- und

Afterfüsse röthlichbraun, Klauen bräunlich. Gang langsam, aber sicher.

Die Puppe ist ziemlich stark, aber nicht kolbig, blassgelb, mit Ausnahme des Kopfes und des letzten Ringes, welche rostbraun sind, ebenso ist die Rückseite angeflogen, wo sich die Segmentränder noch dunkler färben. Kopf ohne Spitze, ältere Puppen bekommen dunkle Augenstellen. Flügelscheiden lassen 4 Ringe frei; Luftlöcher dunkelbraun; Kremaster rund, von Härchen umstellt.

4. *Homoeosoma Nimbella* Z.

Die dritte Acquisition waren mehrere *Nimbella*-Falter, welche sich ebenfalls aus den Wurzeln der *Artem. Absinthium* gleichzeitig mit *Cinerosella* entwickelten.

Da die Raupen zweifellos als blinde, von mir unbeachtete Fahrtenossen eingeführt wurden, suchte ich dieselben im folgenden Frühjahr kennen zu lernen. Ich fand sie unter der Rinde der Stockwurzel in einem Gespinnste, in welchem sie überwintern und im Frühjahr ihre Verpuppung vollziehen.

Die Raupe ist bedeutend kleiner, in der Farbe weisser und nicht so fettig; bei einer Berührung zieht sie sich zusammen, wird dadurch kurz und robust und im Rücken buckelig. Der Kopf ist verhältnissmässig kleiner, Halsschild ungetheilt; das Rückengefäss röthlich, zu dessen beiden Seiten je ein nicht ganz ausgesprochener blass rothbräunlicher Streifen, dazwischen Grübchen; Tracheen braun, unterhalb derselben keine Punkterhöhungen.

5. *Bucculatrix Absinthii* mihi.

Alis anterioribus albis, ultra medium atomis fusciscentibus, ciliis albis. Alis posterioribus cinereis, ciliis dilute griseis, capillis albis, in medio apicibus fuscis. Thorace albo atomis fusciscentibus.

In Betreff des Farbenverhältnisses ist diese Art mit keiner bis jetzt bekannten *Bucculatrix* zu verwechseln.

Flügelspannung 4''''. Gesicht und Kopfhaare weiss, letztere in der Mitte an den Enden bräunlich. Fühler silbergrau, schwach bräunlich geringt. Vorderflügel weiss, die zweite Hälfte derselben und zuweilen auch die Falte mit bräunlichen Atomen; durch die Anhäufung derselben entsteht oft am Ende der Falte ein unbestimmter Fleck, dann ein Streifen, welcher sich am Vorderrande der Flügelmitte schräg bis zum Afterwinkel hinzieht. Dies jedoch Alles nur durch eine starke Vergrösserung wahrnehmbar, denn der Totaleindruck der Farbe ist weiss. Die Franzen des Vorderrandes sind weiss, unterhalb der Flügelspitze gehen sie in's Ochergelbe über.

Die Hinterflügel grau, ochergelb gefranzt. Rückenschild weiss, stark vergrössert mit bräunlichen Atomen. Hinterleib im frischen Zustande silbergrau mit bräunlichgelbem After. Beine weiss, Tarsen bräunlich gefleckt. Schenkel des Hinterfusspaares mit sehr langen weisslichen Haaren.

Unterseite der Flügel graulichbraun; Franzen wie oben. Beide Geschlechter in der Farbe uniform.

Diese Entdeckung spielte mir die Zucht der Cinerosella in die Hände: denn als sich die von dieser Raupe bewohnten Topfpflanzen nach der Ueberwinterung belaubten, machte sich unter den Blättern Eines dadurch bemerkbar, dass es sich in den Lappchen entfärbte, was eine kleine Raupe, welche die Farbe des Blattes an sich trug, durch ihren Frass verursachte. Ein solcher Wink entomologischer Vorsehung konnte nicht unbeachtet bleiben, und dies um so weniger, als die Lebensweise und die Structur der Raupe an eine Bucculatrix mahn-ten, welche in Beziehung auf die Futterpflanze sich in der von Stainton (Natural history of the Tineina Vol. VII) angeführten Reihe nicht befand.

Ich erschien ohne Verzug an Ort und Stelle, woher die Topfpflanzen stammten, und begann über einem kleinen Schirme den üppigen Blattwuchs zu beuteln und zu zausen, wodurch eine grosse Anzahl von Raupen in die Gefangenschaft gerieth, welche ich ihnen durch immer frischen Wermuth zu versüssen bemüht war, was sie durch ein blühendes Aussehen erwiderten.

Sie leben im Monat April an der Pflanze frei; bei einer Störung lassen sie sich an einem Faden herab und werden sie berührt, so rollen sie sich zusammen. Zu Ende des Monats verfertigen sie zu ihrer Verpuppung ein weisses, schlankes, geripptes Cocon, welches sie in 4 Wochen als Falter verlassen.

Obwohl gelbliche, abgenägte Blattlappchen auf die Gegenwart der Raupe hinweisen, so ist sie dennoch durch ihre häufige Entfernung von den abgenagten Stellen, dann durch die Farbenübereinstimmung mit dem Blatte, so wie durch ihre kleine Gestalt vor einer Entdeckung geschützt, aber der angezeigte Vorgang macht alle diese Schutzmittel unwirksam.

Die Raupe ist von grünlichweisser Farbe, schlank, nach hinten verdünnt. Der sehr kleine schwarzbraune Kopf wird in dem schwarz besprengten Halsschilde eingezogen. Der Rücken führt zwei dunkler gefärbte Linien; innerhalb welcher sich auf jedem Ringe 2 Paar weisse Knöpfe befinden, wovon das hintere bedeutend ansehnlicher und weiter auseinander gerückt ist; in den Seiten sind noch je zwei solche Reihen

von Knöpfen und jeder derselben sendet ein schwarzes Haar aus; die Laterallinie weiss; Bauch grünlich, Füsse weisslich.

Die Puppe nicht schlank; der dunkelbraune Kopf mit einer kurzen schnabelförmigen Spitze, Augenstellen gross und schwarz; Flügelscheiden gelbbraun, in lange Spitzen auslaufend, lassen nur einen Ring frei; Cremaster bräunlichgelb, rund, in den Seiten je eine kurze Spitze. Die Rückenseite ist dunkler; Abdominale mit Dornengürteln, weshalb sich die Puppe vor der Falterentwicklung aus dem Cocon theilweise herausschiebt.

Remarques sur les Amaroides

par

J. Putzeys*).

Je viens de terminer, pour la Société royale des sciences de Liège, un mémoire sur les Amaroides. En attendant que ce travail puisse être publié, je vais en donner l'analyse, au point de vue surtout des espèces d'Europe.

Le tableau suivant indique les caractères assignés à chacun des groupes.

A. Tibias postérieurs des ♂ pubescens intérieurement.

1. Dent du menton bifide.

a) corselet rétréci en arrière *Bradytus*.

b) avant *Amara*.

2. Dent du menton non bifide.

a) corselet rétréci en avant *Acrodon*.

b) arrière *Amathitis*.

B. Tibias postérieurs des ♂ non pubescens intérieurement.

I. Points du prosternum sans poils sur ses bords.

1. Episternes métathoraciques longs.

a) Tibias intermédiaires des ♂ non bi- ou tridentés en-dessous.

† Corselet plus étroit à la base qu'à l'extrémité *Leiocnemis*.

*) Herr General-Secretair P. in Brüssel, der sich mit einer ausführlichen Arbeit über die Gruppe der Amaroiden für die Annalen der Société Royale de Liège beschäftigt, hat auf mein Ersuchen mir diesen Auszug für die Zeitung gesandt, welcher wegen der Bezie-

- †† Corselet pas plus étroit en
avant qu'à la base Celia.
- b) Tibias intermédiaires des ♂ portant
en-dessous deux ou trois dents ... Curtonotus.
2. Episternes métathoraciques courts et
larges Leirides.
- II. Points du prosternum portant de chaque côté trois ou
quatre pilifères Percosia.

Dans les *Amara* et *Celia*, j'ai en général conservé les
groupes de Zimmermann*).

Amara.

Premier groupe.

Première et deuxième divisions (*Triaena* Lec.)

1. *striatopunctata Dej.
2. *rufipes Dej.
3. *Chaudoirii Hoch.
4. *erythrocnema Zim.
floralis Gaub.
5. *lepida Zim.
var. concinna Zim.

Deuxième groupe.

6. *tricuspidata D.
7. *strenua Z.
8. *scitula Z.
9. *plebeja Gyll.
10. *angustata Say.
11. *similata Gyll.
12. *chalcites Zim.

Californie.

Amérique boréale.

Chine boréale et
Japon.

Algérie.

13. *subconvexa n. sp.

hungen auf eine in den europäischen Sammlungen so reich vertretene
und (nebenher gesagt) meistens so unzureichend geordnete Gattung
allen Coleopterologen willkommen sein wird.

Dr. C. A. Dohrn.

*) La petite strie présutellaire peut être libre à ses deux ex-
trémités, ou bien à l'une seulement: elle peut aussi avoir à sa base
un gros point ocellé (p. ex. *A. plebeja*) ou en être dépourvue
(p. ex. *A. trivialis*). Une * indique l'existence de ce point ocellé.

14. *saphyrea D. Bannat.
 15. *ovata F.
 obsoleta D.
 var. adamantina Kol. Caucase.
 Crimée.

Troisième groupe.

16. *palustris Baudi. Sardaigne.
 17. *montivaga St.
 18. *impuncticollis Say. Am. bor.
 19. *fallax Lec. ib.
 similata D.
 20. *littoralis Manh. Am. russe.
 21. cupreolata n. sp. Am. bor.
 22. confusa Lec. Mont. roch.
 23. convexa Lec. Am. bor.
 24. polita Lec. Nebraska.
 25. nitida St.
 26. communis Panz.
 27. vulgaris Panz.
 lunicollis Schdt.
 28. nigrita n. sp. Sibérie.
 29. curta D.
 30. trivialis Gyll.
 31. proxima n. sp. Georgie.
 32. spreta D.
 33. famelica Z.
 34. protensa n. sp. Hudson bay.
 35. *acuminata Payk.
 36. familiaris Duft.
 *) 37. *anthobia Villa. Lombardie.
 38. *lucida Duft.
 gemina Z.

Quatrième groupe.

39. tibialis Payk.
 40. basillaris Say. Am. bor.
 lucidula D.
 41. Sallei n. sp. Mexique.
 ?Orizabae Z.
 42. *insignis D.

*) Par la présence d'un point préscutellaire, cette espèce peut être distinguée à première vue de l'A. familiaris.

Celia.**Premier groupe.**

43. *ingenua* Duft.
var. *ruficornis* D.
44. *rufo-aenea* D. Espagne.

Deuxième groupe.

45. *complanata* D. Dalmatie.
46. *fusca* D.
47. *cursitans* Z.
48. *municipalis* Duft.
modesta D.
49. *ambulans* Z. Transcaucasie.

Troisième groupe.

50. *interstitialis* D. Am. bor.
51. *patruelis* D. Kamtschatka.
? *inaequalis* Kirb.
52. * *biarticulata* Motsch. Sibérie.
53. *erratica* Duft.
punctulata D.
54. *moerens* Z. Mexique.
55. ? *lugens* Zim. "

Quatrième groupe.

56. *californica* D. Californ.
57. *Mexicana* D. Mexique.

Cinquième groupe.

58. *tescicola* Z. Kirghisie.
59. *rupicola* Z. Sib. orientale.
60. *Quenselii* Sch. D.
var. *monticola* Z.
61. *sylvicola* Z.
62. *remotestriata* D. Am. russe.
63. *relucens* Manh.

Sixième groupe.

64. *saxicola* Z.

Huitième groupe.

65. *aurata* D. Californ.
66. *bifrons* Gyll.
67. * *abbreviata* Chaud. Astrabad.

Neuvième groupe.

68. **rufocincta* Sahlb.
grandicollis D.
 69. *subaenea* Lec. Am. bor.
 70. *acutangula* n. sp. n
 71. *chalcea* D. n
 72. *rubrica* Hald. n
 73. *musculus* Say. n
 var. *contempta* Lec.
 74. *Texana* n. sp. Texas.

Septième groupe.

75. *infima* Duft.
granaria D.

Acrodon.

76. *brunneus* Gyll.
Laponica D.

Leiocnemis.

77. *Cottyi* Coq. Algérie.
 78. *aenescens* n. sp. Égypte.
 79. *Euphratica* n. sp. Mésopot.
 80. *Dalmatina* D.
 81. *brevis* D. Espagne.
 82. *rotundata* D. n
 83. *cooptera* n. sp. n
 84. *rotundicollis* Schauf. n
 85. *eximia* D.
 86. ?*gravidula* Ros. Andalousie.
 87. *diversa* n. sp. Dalm.
 88. *avida* Say. Am. bor.
confinis D.
 89. *affinis* D. Esp.
 90. *simplex* D. n
 91. *crenata* D.
 92. **sabulosa* D.
 93. **fervida* Coq. Algérie.
 94. **syriaca* n. sp. Syrie.
 95. *Indica* n. sp. Indes bor.
 96. *glabrata* D.
 97. *montana* D.
corsica Reich.
 98. *vicina* n. sp. Esp.
 99. *cordicollis* Z. Caucase.

100. subdepressa n. sp. Caucase.
101. planipennis n. sp. "

Amathitis.

102. rufescens D. (Harp.) Égypte.
Aegyptia Z.
103. subplanata n. sp. Sibérie.
104. songarica n. sp. Dsoudarie.
Brad. latus Motsch.
105. longipennis Chaud. Sibérie orient.
106. microdera Chaud. "
107. cordata n. sp. "
cordicollis Chaud.
108. ditomoides n. sp. Chypre.

Leirides.

109. helopioides Heer. Tyrol.
110. nobilis Duft. Autriche
111. spectabilis Schaum. Carniole Croatie.
montanus Chaud.
112. cardui D. Piémont.
113. puncticollis D. Pyrénées orient.
114. Pyrenaeus D. "
115. calathoides n. sp. Caucase. "
116. cuniculinus D. Styrie.
117. alpicola D. "

Curtonotus.

118. convexicollis n. sp. Sibérie.
119. brevicollis Chaud. Sibérie orient.
120. glacialis Mannerh. Mer. glaciale.
121. nitens n. sp. Chine boréale.
122. fulvipes n. sp. Missouri.
123. transversicollis n. sp. Am. russe.
124. harpaloides D. Sibérie.
125. fodinae Mann. "
126. altaicus Motsch. Altaï.
127. adstrictus n. sp. Am. bor.
128. aulicus Panz.
var. caucasicus Motsch.
129. Gebleri D. Sibérie.
130. bistriatus n. sp. Leukoran.
131. reflexus n. sp. Terre neuve.
132. contractus n. sp. Sibérie.
133. substriatus n. sp. Mexique.

- | | | |
|------|-----------------------|----------------|
| 134. | tumidus n. sp. | Am. russe. |
| 135. | castaneus n. sp. | Kirghisie. |
| 136. | convexiusculus Marsh. | |
| 137. | intermedius Motsch. | " |
| 138. | desertus Kryn. | |
| | volgensis Chaud. | |
| 139. | cribricollis Chaud. | Crimée. |
| 140. | megacephalus Gebl. | Sibérie. |
| 141. | Armeniacus Motsch. | Arménie. |
| 142. | torridus Illig. | Eur. bor. |
| | Dauricus Motsch. | |
| 143. | melanogastricus D. | Kamtsch. |
| 144. | Eschscholtzii Chaud. | " |
| 145. | infaustus Lec. | Am. russe. |
| | carinatus Mann. | |
| 146. | Holmbergi n. sp. | " |
| 147. | striolatus n. sp. | Kamtsch. |
| | rufimanus Motsch. | |
| 148. | alpinus F. | Lappon. |
| 149. | caligatus n. sp. | Kamtsch. |
| 150. | brunnipennis D. | Labrador. |
| 151. | cognatus n. sp. | Norwége. |
| 152. | picipes Motsch. | Sib. occident. |
| 153. | pedestris n. sp. | Am. russe. |
| 154. | tristi n. sp. | Owho Bay. |
| 155. | canadensis n. sp. | Canad. bor. |
| 156. | conoideus n. sp. | |
| 157. | hyperboreus D. | Labrador. |
| | longicollis Motsch. | |
| 158. | Dejeani n. sp. | Kamtsch. |
| 159. | cribratus n. sp. | Sibérie. |

Bradytus.

- | | | |
|------|----------------------|--------------|
| 160. | consularis Duft. | |
| 161. | laevistriatus n. sp. | Am. bor. |
| 162. | fulvus D. G. | |
| 163. | aurichalceus D. | Sibérie. |
| 164. | brevipennis Chaud. | Daourie. |
| 165. | apricarius Payk. | |
| | parallelus Chaud. | Caucase. |
| | var. major Chaud. | |
| 166. | minutus Motsch. | Sib. orient. |
| 167. | exaratus D. | Am. bor. |
| 168. | parvicollis Gebl. | Kirghisie. |
| 169. | abdominalis Motsch. | " |
| 170. | majusculus Chaud. | Sib. orient. |

Percosia.

171.	obesa Say.	Am. boréale.
172.	patricia Duft.	
173.	sicula D.	Sicile.
174.	Reichei Coq.	Algérie.
175.	postica D.	Russ. m.
176.	infuscata n. sp.	Sibérie.

Remarques.

- ad 3. Chaudoirii Hochh. (Kiew.)
plus courte, plus large que la rufipes, base du corselet plus sinuée, angles postérieurs plus aigus.
- ad 4. erythrocnema Zimm. (Eur. mér. Syrie).
- ad 12. chalcites Zim., congrua Moraw. (Chine, Japon.)
- ad 13. subconvexa n. sp. (Algérie.)
voisine de la similata. Corselet plus convexe, plus rétréci vers la base, où il est moins large que la base des élytres: ses côtés sont plus arrondis; ses angles postérieurs sont plus petits et obtus; les élytres sont plus convexes et moins rétrécies à l'extrémité.
- ad 27. vulgaris Panz. Dej. (lunicollis Sch.)
Puisqu'il y a des doutes sérieux sur l'identité de cet insecte avec le Carabus vulgaris de Linné et que les Harpalus et Amara vulgaris de Gyllenhal, Duftschmidt et Sturm sont des espèces différentes, il y a lieu d'indiquer celle-ci par l'auteur, dont la description ne laisse pas de doute.
- ad 30. trivialis Gyll.
(persica Chaud.)
- ad 31. proxima S. (intermedia Chaud. Georgie.)
- ad 36. familiaris Duft.
var. perplexa Dej. — Corselet ponctué au milieu, et stries des élytres plus fortement ponctué.
- ad 37. anthobia Villa.
Bien distincte de la précédente; les yeux sont plus saillants; le corselet est plus étroit en arrière; les impressions de la base ne sont pas ponctuéées; les angles antérieurs ne sont pas proéminents; la strie préscutellaire commence plus bas que la base par un gros point, ce qui n'est pas le cas dans la familiaris, où elle part, soit de la base de la 2e strie, soit un peu plus bas, mais toujours sans gros point à sa naissance.

Elle diffère de l'A. lucida par sa taille beau-

coup plus grande, égale à celle de l'*A. familiaris*, par son corselet moins rétréci en avant etc.

ad 43. *ingenua* Duft.

var. *ruficornis* Dej. Ne diffère du type que par son corselet un peu plus étroit et à côtés plus parallèles.

ad 46. *fusca* Dej.

47. *cursitans* Zimm.

Ces deux dernières espèces sont bien distinctes. La taille ordinaire de la *fusca* dépasse un peu celle de la *cursitans*. La 1^{re} est plus ou moins brunâtre; la 2^e est plus métallique, plus brillante. La *fusca* a les palpes et les antennes testacés; chez la *cursitans* les palpes sont plus ou moins couleur de poix, les 1^{ers} articles des antennes seulement sont testacés, les autres sont brunâtres. La tête est un peu plus large chez la *fusca*. Le corselet, dans cette espèce, est plus convexe en avant, les angles antérieurs sont beaucoup plus déprimés, plus largement arrondis; les côtés vont en s'élargissant jusqu'à la base où ils sont de la largeur des épaules. Dans la *cursitans* leur plus grande largeur est avant le milieu et ils se rétrécissent distinctement vers la base; les bords latéraux sont plus déprimés. — Dans la *fusca*, les angles postérieurs sont parfois un peu prolongés, mais plutôt en arrière qu'extérieurement, comme c'est le cas dans la *cursitans*. La forme des élytres est très différente dans les deux espèces: chez la 1^{re}, elles forment un ovale large et régulier; dans la 2^e, elles sont plus longues, moins larges au milieu, même chez la ♀. Les intervalles sont plans chez la *fusca*, convexes et un peu inégaux chez la *cursitans*. Dans la *fusca*, le rebord basal est moins déprimé au milieu, et de là il se relève distinctement jusqu'aux épaules: dans la *cursitans*, il se porte plus directement de la base de la 4^e strie jusqu'aux épaules qui sont bien plus saillantes.

ad 48. *municipalis* Duft. (*modesta* Dej.)

Am. obscuricornis Motsch.

ad *Leiocnemis* Zimm. *)77. *Cottyi* Coq. Algérie, Açores.78. *aenescens* n. sp. Egypte.

voisine de la *Cottyi*, mais plus petite; angles antérieurs du corselet plus déprimés et bord marginal plus arrondi vers les angles postérieurs. Les impressions de la base sont moins ponctuées et la fossette externe est presque punctiforme; les stries des élytres sont plus fines; mais plus distinctement ponctuées; elles ne s'approfondissent pas vers l'extrémité et la 7^e n'atteint pas la base.

79. *Euphratica* n. sp. Mésopotamie.80. *Dalmatina* Dej. Dalmatie.

Sicile etc.

81. *eximia* Dej.82. *brevis* Dej.

Espagne.

83. *corpulenta* n. sp.

Andalousie.

Intermédiaire entre la *brevis* et la suivante. Elle est de la longueur de la *brevis* et de la même couleur, mais ses élytres sont plus larges, plus arrondies: leur surface dorsale est plus convexe; les intervalles sont moins relevés; le corselet est à peu près semblable, mais il est un peu plus rétréci antérieurement: ses angles postérieurs sont un peu plus marqués; les deux fossettes, surtout l'externe, sont moins profondes; toute la base, sauf le milieu, est parsemée de points très inégaux dont les plus gros sont ceux de l'extérieur.

84. *testudinea* n. sp.

Espagne.

D'un noir de poix avec les bords externes du corselet d'un brun rougeâtre de même que les pattes. Les palpes et les antennes sont testacés.

Les yeux ne sont nullement saillans et leur orbite forme, en-dessous, une saillie bien distincte, dirigée en avant. Le corselet est fortement transversal, très légèrement échancré en avant, tronqué à la base qui n'est déprimée qu'en-dessous de la fossette interne; les côtés sont très régulièrement arrondis; ils se rétrécissent cependant un peu vers

*) Durch einen Nachtrag hat der Herr Autor die bereits im vorigen Bogen gedruckte Anordnung dieser Gruppe wie folgt verändert.

les angles antérieurs qui sont obtus et légèrement saillans. Les angles postérieurs sont presque arrondis, mais cependant bien distincts. Le sillon longitudinal est peu profond, surtout à sa base, et son extrémité n'atteint pas le bord antérieur. L'impression transversale antérieure est complètement oblitérée. La base est presque entièrement lisse; c'est à peine si l'on parvient à y distinguer deux ou trois petits points. La fossette interne est linéaire, droite et ne descend pas jusqu'au bord basal. La fossette externe est petite, arrondie.

Les élytres ont leur base un peu plus large que celle du corselet; elles forment un ovale extrêmement court, un peu plus large aux épaules qu'en arrière; leur surface est très convexe, surtout la moitié postérieure. Les épaules sont très relevées en angles aigus; les côtés sont régulièrement arrondis, sinués avant l'extrémité. Les stries sont fines, peu profondes; les intervalles ne sont que très légèrement convexes; la strie préscutellaire, qui prend naissance entre la 1^{re} et la 2^e strie, est oblique et courte. Les épisternes métathoraciques sont courts, presque carrés. Le praesternum du ♂ porte au milieu quelques points peu distincts.

85. *arcuata* n. sp.

Carthagène.

Aenescenti-nigra. Prothorax transversus, basi angulatum arcuatus, lateribus rotundatis, angulis posticis subrotundatis, basi laevi, foveola basali interna lineari parum profunda, externa rotundata vix perspicua. Elytra convexa, breviter atque late ovata, apice leviter sinuata, humeris elevatis; tenuiter laevi-striata, interstitiis planis. (6—2³/₄ Mill.)

Obs. L'*Amaragavidula* Rosenh. appartient au même groupe que les numeros 83, 84 et 85.

86. *rotundicollis* Schauf.

Espagne centrale.

87. *ooptera* n. sp.

Ibid.

D'un noir de poix brillant. La bouche, les antennes, les pattes et le bord externe du corselet sont testacés. La tête est assez large, lisse, munie seulement des deux impressions ordinaires entre les yeux: ceux-ci sont médiocrement saillans. Le corselet est un peu moins long que large, très convexe, plus fortement arrondi dans sa moitié antérieure.

que depuis le milieu, où il commence à se rétrécir, jusqu'à la base; les angles postérieurs sont petits, presque droits, mais leur pointe est arrondie; le bord antérieur est un peu élevé aux deux angles. La base, dont le milieu est un peu prolongé en arrière, est déprimée entre les fossettes internes qui sont séparées des fossettes externes par une carène large et triangulaire qui n'est que le prolongement de la surface du corselet. Les fossettes internes sont très marquées, linéaires et remontent obliquement jusqu'au tiers du corselet; les fossettes externes sont arrondies et peu marquées. — Les élytres sont très convexes, en ovale très court, fortement arrondies sur les côtés; leurs stries sont presque lisses; la strie présutellaire est presque nulle et se réduit à un petit point placé à la base entre les 1^{ère} et 2^e stries; le rebord basal est arqué depuis l'écusson jusqu'à l'épaule qui est anguleuse mais non saillante.

De même que dans l'espèce précédente la pointe du prosternum n'est pas bordée par un sillon.

- | | | |
|-----|----------------|-----------|
| 88. | rotundata Dej. | Espagne. |
| 89. | affinis Dej. | ib. |
| 90. | fervida Coq. | Algérie. |
| 91. | simplex Dej. | Espagne. |
| 92. | Indica n. sp. | Ind. bor. |
| 93. | Syriaca n. sp. | Syrie. |
| 94. | diversa n. sp. | Dalmatie. |

Fusco-aenea, palpis, antennis pedibusque testaceis. Oculi prominuli. Prothorax transversus, angulis anticis rotundatis deflexis; lateribus rotundatis; angulis posticis obtusis; basi in medio foveolisque basalibus modice punctulatis, foveola externa rotundata. Elytra oblongo-ovata, profunde punctato-striata, striola praescutellari haud abbreviata; foveolarum serie in stria 8^{va} vix interrupta.

$5\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ Mill.

- | | | |
|-----|-----------------|----------------|
| 95. | arenaria n. sp. | Espagne centr. |
|-----|-----------------|----------------|

$5\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{3}$ Mill.

Elle a un peu l'aspect de la *L. sabulosa*, mais elle est plus petite, plus étroite: les yeux sont un peu moins saillans; le corselet est plus court, plus échancré en avant; la base est plus nettement tronquée; les côtés sont un peu moins arrondis en avant et le sont davantage en arrière; les angles antérieurs sont plus aigus; le rebord marginal est

un peu plus large, surtout au-dessus des angles postérieurs lesquels sont plus obtus; les deux fossettes de la base sont plus distinctement arrondies, leurs points sont plus écartés et moins nombreux; il n'en existe pas au milieu de la base. Les élytres sont un peu plus courtes, les côtés sont plus arrondis, les angles huméraux plus relevés; le point préscutellaire est nul. La ponctuation des stries est moins distincte. Le praesternum est lisse comme dans l'*A. sabulosa*, mais les épisternes et les côtés de l'abdomen qui, dans cette espèce, sont fortement ponctués, ne le sont nullement dans l'*arenaria*.

- | | | |
|------|---------------------------|-----------------|
| 96. | <i>sabulosa</i> Dej. | |
| | <i>polita</i> Chaud. | |
| | <i>Barnevillii</i> Fairm. | |
| 97. | <i>crenata</i> Dej. | |
| 98. | <i>avida</i> Say (Pelor.) | Am. bor. |
| | <i>confinis</i> Dej. | |
| 99. | <i>glabrata</i> Dej. | Espagne, Algér. |
| 100. | <i>montana</i> Dej. | Eur. mér. |
| | <i>corsica</i> Reiche. | |
| 101. | <i>cordicollis</i> Zimm. | Caucase. |
| 102. | <i>subdepressa</i> n. sp. | Caucase. |
| 103. | <i>planipennis</i> n. sp. | ib. |

Zur entomologischen Nomenclatur

VON

C. A. Dohrn.

Der Gegenstand, den ich hier zur Sprache bringen will, wird vielleicht Manchem unerheblich dünken; Einzelne werden gar ein Aergerniss daran nehmen. Das sollte mir leid thun, da ich mit gutem Gewissen jeden *animus laedendi* in Abrede stelle und nur ein paar Worte zu sagen habe, theils zur Wahrung der Integrität der Gleichheit *in foro scientifico*, theils zur Geltendmachung des nie genug zu beherzigenden Axioms: *time is money*.

Es ist gewiss vollkommen indifferent, wie die einzelnen Entomologen über Entstehung, Bedeutung, Zeitgemässheit u. s. w. des Adels denken, aber es ist durchaus nicht zu billigen, dass man aus falscher Höflichkeit ihn in die Republik der Wissenschaften einführen will. Das ist eine Neuerung, der um so entschiedener begegnet werden muss, als aus unscheinbarem Anfange sich doch mit der Zeit recht handgreifliche Missbräuche entwickeln könnten. Unsere Altvordern haben es nicht gethan, wenigstens ist mir nur eine einzige Ausnahme bekannt — der verdienstvolle Degeer wird immer unter dieser Form citirt und das kam daher, weil zu seiner Zeit in Schweden keine Adels-Partikel existirte: das anscheinend französische *de* vor Geer, [dessen Ursprung mir um so räthselhafter ist, als Geer durchaus unfranzösisch lautet, weshalb vielleicht eher an niederdeutsche Abstammung zu denken sein mag,] war den Schweden fremd und wurde deshalb von ihnen als zum Namen gehörig angesehen. Erst im gegenwärtigen Jahrhundert unter Carl Johann kam bei Neugeadelten die Partikel *af* in Analogie des deutschen *von* oder des französischen *de* in Gebrauch.

Ich kann deshalb dem Republikaner Dr. John Leconte nicht Unrecht geben, wenn er in seinen Schriften Geer schreibt, möchte aber das Interesse der Stabilität in diesem Ausnahmefalle um so eher gelten lassen, als der Name so zu sagen als Degeer unificirt und eingebürgert ist und es unnöthige Verwirrung stiften würde, Degeerella etc. umzutauhen.

Um so entschiedner möchte ich Protest einlegen gegen die neuerdings von Verschiedenen gebrauchten Bezeichnungen d'Urvillei, Du Valii etc. Herr Jacquelin Duval mag seine Gründe gehabt haben, weshalb er die ursprüngliche Schreibart Duval in Du Val verändert hat — die Wissenschaft hat

weder von seinem Vornamen, noch von der nachträglichen Modification seines Geschlechtsnamens Notiz zu nehmen. Ganz in analoger Weise citirt der bereits erwähnte hochverdiente Amerikaner seinen Namen Lec. und nicht Le C., obwohl er ihn sonst in zwei Wörtern schreibt.

Wahrlich, es fehlte uns bloss noch die ziemlich nahe liegende Consequenz, dass noch weiter greifende Standesbezeichnungen und Amplificationen eingeschwärzt würden, und dass man „Baron Paykull,“ „Graf Mannerheim,“ Comte Castelnau de Laporte hinter jeden von ihnen gegebenen Namen schreiben sollte! Es ist ohnehin schon zu bedauern, dass man zur Vermeidung von Verwechslungen nur bei dem Altvater Linné die Abbréviatur L. und allenfalls noch bei Fabricius ein blosses F. gebrauchen kann. Wer einige tausendmal den Namen eines so productiven Autors wie des Herrn Guérin auf Etiketten oder sonst zu schreiben hat, wird bald genug zu der Einsicht kommen, dass sein langes Cognomen Ménévillé ein in der Wissenschaft entbehrlicher, nebenher recht lästiger Ballast ist.

Aus analogen Gründen finde ich es unstatthaft, zu einem Namen zwei Autoren zu citiren. Findet sich ein junger Schriftsteller bewogen, sich mit einem älteren zu associiren, so steht ihm entweder frei, seine einzelnen Beschreibungen mit seinem Namen zu bezeichnen, oder er giebt sein Privilegium Immortalitatis zu Gunsten des älteren Meisters auf. In dieser principiellen Behandlung der Sache wird mir schwerlich widersprochen werden, wenn man die bereits versuchten Weitläufigkeiten wie z. B. Laporte-Gory, Mulsant-Rey etc. noch beliebig zu 3, 4 alliirten Autoren ausdehnt, deren Citation geradehin unerträglich werden müsste.

Die Arten der Gattung *Dytiscus* in der nächsten Umgebung von Münster

von

Dr. Altum.

Die auffällig grossen Arten der Gattung *Dytiscus* sind nach Beseitigung früherer Verwechslungen und Berichtigung einzelner Irrthümer vollständig bekannt. Es können sich die nachfolgenden Zeilen deshalb nicht mit einer Beleuchtung der Diagnosen dieser Species beschäftigen, sondern sollen nur einen kleinen Beitrag zu unserer Lokalfauna geben, so wie einige allgemeine Gesichtspunkte, namentlich über die Deckenfurchen

der Weibchen erörtern. Ausserdem sind mir beim eifrigen Sammeln dieser Käfer mehrere Abnormitäten, namentlich ein Hermaphrodit und Tarsalmissbildungen aufgestossen, welche auch in weiteren Kreisen bekannt zu werden verdienen möchten. Beginnen wir mit der Textur der weiblichen Flügeldecken.

Die Textur der Flügeldecken der Weibchen.

Jede Käferdecke enthält (nach Heer) 6 Rippen (Respirations-Canäle). Bei unseren Arten liegen die Costa marginalis und mediastina zusammen, die scapularis verläuft an derselben Stelle entspringend mit dem Aussenrande nicht parallel, sondern biegt sich gegen die Spitze hin allmählig etwas der Nath zu, erreicht aber nicht den Hinterrand, sondern stösst vorher mit der folgenden, der Nath parallelen Costa interno-media zusammen. Auf jeder glatten oder gefurchten Decke ist diese Stelle leicht zu sehen. Die fünfte Rippe, die Costa externo-media, läuft ebenfalls mit der Nath parallel und verbindet sich unten, jedoch noch in bedeutendem Abstände von der Flügelspitze, mit der vorhergehenden Rippe durch einen Ast. Die letzte, suturalis, erreicht allein die Flügelspitze und sendet ihrerseits ebenfalls zur Spitze der vorhergehenden Costa einen Ast. Alles ebenfalls sehr leicht sichtbar. Die Deckenfläche zeigt demnach, bei den glatten, wie gefurchten Decken, drei Hauptfelder, indem zwischen der Costa scapularis und marginalis kein eigentliches Feld, sondern nur der Deckenrand liegt. In diesen drei Feldern, der area suturalis (zwischen der Costa sut. und int.-media), der interno-media (zwischen der C. int.-med. und ext.-med.) und der externo-media (zwischen der C. exter.-med. und scapul.) treten die Furchen der betreffenden Decken, und zwar nach ihrer Beschaffenheit wie Anzahl verschieden auf. Somit zerfallen diese Furchen in drei Gruppen, deren Grenzen durch breitere Rippen deutlich bezeichnet sind. Die erste Gruppe, die Furchen der area suturalis, sind fein, scharf, laufen mit der Nath parallel und tragen bei einigen Arten eine abweichende, ockergelbe oder braune Färbung. Die der Nath zunächst liegende, also die erste Furche dieser Gruppe, steigt fast bis zum Scutellum auf, wendet sich aber hier an ihrer obersten Spitze von der Nath ab und überragt dort die kürzere zweite. Die mittlere Gruppe, die der area interno-media, zeigt gröbere, breitere, unter sich ebenfalls gleiche, und auch mit der Nath parallel verlaufende Furchen mit zwischenliegenden größeren Rippen. Die äussere area (externo-media) füllen dagegen äusserst derbe, nicht mit der Nath parallele, sondern den Verlauf der Costa scapularis entsprechend liegende Furchen. Wie die Costa scapularis

und interno-media zusammenstossen, so vereinigen sich auch die äusseren Furchen der beiden Felder, der area scap. und externo-med. hier bei denjenigen Arten, deren Furchen nicht schon vorher abbrechen. So bei latissimus stets, bei marginalis häufig. Dieses Feld ist also dann nach der Spitze der Decke hin völlig abgeschlossen, und die erste und zweite Furche desselben dem allmählig enger werdenden Raume dieser area entsprechend verkürzt.

Die Vertheilung und die Anzahl der Furchen der einzelnen Aeren erleidet nach dem mir zu Gebote stehenden Material nicht unerhebliche Verschiedenheiten, welche wohl um so beachtungswerther sind, als ja überhaupt das Flügelgeäder der Insecten von durchgreifender systematischer Bedeutung ist und die Furchen zu diesen in der innigsten Beziehung stehen. Ich muss hierbei bemerken, dass mir bei der Untersuchung der häutigen Flügel unserer (6) Arten durchaus keine wesentliche Verschiedenheit in deren Geäder aufgestossen ist. Es scheinen somit die Decken, welche nach den neuesten Entdeckungen von Dr. Landois*) die eigentlichen Respirationsorgane, d. h. nicht nur die Hauptstämme der Respirationscanäle (Tracheen), sondern die „Lungen“ und zwar vorzüglich da, wo sich die anfangs genannten Costae durch Nebenäste vereinigen, enthalten, von dem bezeichneten Gesichtspunkte aus die häutigen Flügel an Wichtigkeit bei weitem zu übertreffen.

Mit der Uebereinstimmung oder Verschiedenheit der Furchenanlage geht ferner die so höchst charakteristische Gestalt der Metasternalspitzen der einzelnen Arten Hand in Hand.

Bei den mir bekannten Arten treten die Furchen in folgender Weise auf.

Die area suturalis, interno-media und externo-media enthalten bei Dyt. latissimus, marginalis, circumcinctus, circumflexus und lapponicus:

4 — 3 — 3, zusammen 10 Furchen;
dieselben bei dimidiatus und Cordieri:

5 — 2 — 3, ebenfalls 10 Furchen, aber in anderer Vertheilung;

desgleichen bei punctulatus:

3 — 3 — 3, also nur 9 Furchen.

Die Arten der ersten Gruppe, welche wir nach der häufigsten Art die Marginalis-Gruppe nennen wollen, haben spitzige Metasternalfortsätze, mögen sie kurz- oder langspitzig sein, bei den beiden der Dimidiatus-Gruppe sind sie

*) Nach mündlicher Mittheilung.

länglich abgerundet, und bei dem allein stehenden punctulatus rund.

Die Marginalis-Gruppe enthält ferner die relativ breitesten Arten, ihre Furchen reichen am weitesten die Deckenfläche hinab.

Systematisch würden demnach diese Spezies wohl nur in der vorstehenden Reihfolge behandelt werden müssen, wenigstens erscheint es unberechtigt, den dimidiatus oder gar punctulatus zwischen die Arten der marginalis-Gruppe zu schieben.

Unsere einzelnen Arten.

1. *Dytiscus latissimus* L.

Nach fremden Angaben soll sich dieser so ausgezeichnete Käfer in sehr tiefen Teichen aufhalten, nur selten zur Oberfläche des Wassers emportauchen, er soll vorzüglich Waldteiche bewohnen, wo er vorkäme, wüchse stets *Nymphaea alba*. Alle diese Angaben scheinen sich nach seinem wirklich häufigen Auftreten in den etwa 200 Schritt langen und 10 Schritt breiten Fischteichen der Coer-Haide, eine gute halbe Stunde von der Stadt entfernt, nicht zu bestätigen. Diese Teiche liegen frei, nur geringes Gebüsch wächst stellenweise an den Rändern, an den meisten Stellen sind sie etwa 2—3 Fuss tief, *Nymphaea alba* wuchert nicht in ihnen; nur scheinen sie zu beweisen, dass sich dieser Käfer nicht in kleinen Gräben und Tümpeln fortpflanzt, sondern grosse ausgedehnte Teiche verlangt, so wie auch die fernere von uns früher gemachte Beobachtung sich hier bestätigt, dass sich nämlich *Cybister dispar* mit ihm zusammen findet. Schon seit 15 Jahren sind nach meinen Erfahrungen diese Teiche vom *Latissimus* wie vom *Cybister* zahlreich bewohnt. Ausser diesem Fundorte sind mir nur unser Schlossgraben, die Aa zwischen Aegidiithor und Insel und der grosse Hausteich eines Landgutes bekannt, in denen früher dieser Käfer ganz einzeln erbeutet ist. — Sobald im Frühlinge die Eisdecke geschmolzen ist, zeigt sich *Latissimus* von allen seinen Verwandten zuerst und zwar die Männchen um 8—14 Tage früher als die Weibchen. Dann aber findet man sie häufig genug in copula, während deren nur das Männchen rudert, das Weibchen sich für jede Lokomotion passiv verhält. Beide Geschlechter treten in gleicher Anzahl auf. Die Weibchen sind an der sehr hellbraunen Färbung der Furchen der *area suturalis* auch in bedeutender Entfernung sehr leicht zu erkennen, welche Zeichnung am lebenden Thiere unterm Wasser weit greller erscheint, als an den Sammlungsexemplaren. Zuweilen schliessen sich unten, wenngleich unvollkommen,

die Furchen der area interno-media, dagegen wird unten die area externo-media stets vollkommen geschlossen, so dass die zweit- und drittletzte Rippe zur Spitze hin in einem begrenzten Felde liegen. — Die Weibchen kommen nie mit glatten Decken vor und haben mit den Männchen gleiche Grösse, nur sind letztere etwas breiter. Deckenlänge verhält sich zur Furchenlänge wie 100:83. Von den Männchen zeichneten sich einzelne durch tiefblauen, wohl gar lebhaft blauen Schimmer der Flügeldecken aus, der übrigens auch von seiner Intensität bei den getrockneten Stücken viel verlор*). Von allen seinen Verwandten ist *Latissimus* der langsamste, schwerfälligste in allen seinen Bewegungen. Auch bei Beunruhigungen schwimmt er mit bedächtigen gemächlichen Ruderschlägen, hält sich dann am Boden des klaren Wassers auf, um hier unter Pflanzenresten Schutz zu suchen. Häufig ruht er schräg abwärts gekehrt an aufstehenden Pflanzenstengeln und giebt dabei den Uferpflanzen den Vorzug. Er taucht gewöhnlich auf lange Zeit unter, so dass man nicht leicht mit Erfolg auf sein Wiedererscheinen wartet, bleibt aber zum Athemholen auch ziemlich lange an der Oberfläche suspendirt, wobei er dann durch wiederholte Contractionen und Ausdehnungen des Leibes die Luft einnimmt. — Als Nahrung scheint er *Limnaeus stagnalis* allem anderen vorzuziehen, er zerbeisst deren Schale bis zu den letzten Windungen und entleert sie bis auf die letzte Spur, wie mir wochenlang diese Käfer in meinem geräumigen Aquarium, in dem sie sich freilich begatteten, aber keine junge Brut entstand, zeigten. Ueber die Entwicklungsgeschichte ist mir bis jetzt nichts bekannt, die Teiche sind im Sommer derartig mit Kraut bewachsen, dass ich nie eine Larve fischen konnte, und die Versuche im Aquarium missglückten stets.

Höchst interessant dagegen waren 2 in Copula erhaschte Paare. Das erste wies sich aus als *Latissimus* ♂ und *Dimidiatus* ♀. Ein solcher Irrthum mag wohl bei diesen Wasserkäfern, deren Arten sich so nahe stehen, ähnlich wie von den Schmetterlingen bei den Zygänen, öfter vorkommen, da auch schon Suffrian einen ähnlichen Fall von *Marginalis* und *Dimidiatus* veröffentlichte; doch war mir das Factum sehr merkwürdig, und bedauere ich jetzt, dem *dimidiatus* sofort die Freiheit wieder geschenkt zu haben.

Mein Staunen aber wurde noch erhöht, als ich einige Tage nachher beim Ergreifen eines zweiten Paares in Copula beide Individuen im ersten Augenblicke für Männchen hielt. Allein der komische Eindruck dieses „Paares“ wich bald einem

*) Auch fing ich einen lebhaft tiefblauen *Cybister*.

freudigen Stutzen, denn das als Weibchen fungirende Thier zeigte nur stellenweise und noch dazu unterbrochen gestreifte Decken, die linke Seite hatte manche weibliche Eigenthümlichkeiten, und rechts war dasselbe nicht so recht Männchen; kurz ich sah gar bald, dass ich es hier mit einem Hermaphroditen zu thun hatte, der mir um so werthvoller erschien, als diese sonderbare Missbildung bei den Käfern so überaus selten vorkommt und es sich in dem vorliegenden Falle obendrein um eine im Allgemeinen seltene Species handelte. Es möge deshalb eine gelegentlich durch Abbildung zu erläuternde Beschreibung dieses Curiosum hier folgen.

Unser Individuum ist eine ganz eigenthümliche Zwitterform, links ist es weiblich, rechts männlich, allein kein Geschlecht ist rein ausgeprägt, die weibliche Hälfte hat noch etwas Männliches und die männliche noch etwas Weibliches. Ich erinnere mich, vor längeren Jahren einen Hermaphroditen von *Smerinthus populi* gesehen zu haben, bei dem die weibliche und männliche Zeichnung und Färbung wie marmorirt durcheinander lief. Mit einer solchen Zwitterform könnte ich unsern *Latissimus* vergleichen, nur dass bei ihm, wie gesagt, die eine Seite vorwiegend das eine, die andere vorwiegend das andere Geschlecht darstellt.

Die linke (vorwiegend weibliche) Seite: Von der 1. Furche der *area sutural.* findet sich in der Mitte der Decke ein kleines Stück und darunter ein Punkt als angedeutete Fortsetzung derselben; die Furchen 2, 3, 4 derselben *Area* bestehen gleichfalls aus grösseren Stücken, alle drei unterhalb mit fortsetzenden Punkten, ausserdem 2 mit einem ganz kleinen, 3 mit zwei ziemlich weit auseinanderliegenden und 4 mit einem etwas grösseren hochliegenden Furchenstückchen oberhalb, gleichfalls als Fortsetzungen der Hauptstücke, so dass die Furchen 3 und 4 zu $\frac{3}{4}$ ihres normalen Verlaufes angedeutet sind. Sämmtliche Furchentheile haben die normale gelbbraune Färbung. An Stelle der Furchenpartie der *area interno-media* verläuft eine Reihe schwacher Runzeln, die nur ihrer Lage, nicht aber der Richtung nach dieser *area* angehören. Dagegen ist die Plastik der *area externo-media*, wenngleich unvollständig, so doch ganz charakteristisch ausgeprägt. Furche 2 und 3 sind hier runzelig, verlaufen aber ganz normal, auch stossen sie an ihrem Ende mit der nur durch kleine Grübchen angedeuteten Furche 3 der vorhergehenden *area* zusammen. — Wie die linke Decke, zeigt auch die linke Vordertarse männliche Andeutungen. Die ersten 3 Glieder (beim ♂ die Scheibe bildend) sind nämlich etwa um das Doppelte der weiblichen Normalform verbreitert, doch deutlich und scharf von einander abgesetzt. Auf der Unterfläche zeigt das zweite

und dritte Glied je eine kleine dunkelgraue, die männlichen Haftscheiben andeutende, körnelig chagrinirte rundliche Platte, freilich ohne Saugschälchen oder eigentliche Haftpapillen. — Die Mitteltarse ist weiblich, doch mit anderen verglichen etwas stärker als normal bewimpert.

Die rechte Seite: Die ganze Decke ist männlich, mit Ausnahme von einigen Furchenpünktchen der area suturalis, den unteren der linken Decke gegenüber liegend, von denen zwei der Furche 1, eins 2 und eins 3 andeutet. — Die Vordertarse bildet allerdings in den drei ersten Gliedern eine Scheibe, doch auch diese ist nicht ganz normal. Sie ist zunächst um die Hälfte zu klein und dann schliessen ihre Glieder nicht eng an oder gar in einander, sondern sind deutlich von einander getrennt, so dass ihre Ränder gekerbt erscheinen. Auf der Unterfläche findet sich die normale männliche Bildung, nur steht das dritte Glied vom vorhergehenden stark ab. Also männlich, doch nicht rein. — Die Mitteltarse ist entschieden männlich, nur zeigt sie auf einem die Mitte der Unterseite durchsetzenden Längsstreifen keine Papillen, ebenfalls das weibliche Geschlecht hier andeutend, bei dem die ganze Unterfläche der Mitteltarsen kahl ist.

Da bekannter Maassen bereits mehrfach der anatomische Bau der Insektenzwitter wiederholt untersucht ist, so fand unser Reg.- und Schulrath Dr. Suffrian, dem ich den Käfer am Tage nach dem Fange schenkte, sich nicht veranlasst, das werthvolle Object dem anatomischen Messer anzuvertrauen. Herr Dr. Gerstäcker möge mir deshalb diese Unterlassungssünde nicht zu hoch anrechnen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Naturgeschichte der Ochsenheimeria taurella **Wien. Verz.,**

eines der Landwirthschaft schädlichen Insects,

von

Dr. Gallus in Sommerfeld.

Das oft ziemlich plötzliche Bleichwerden der grünen Roggenähren bewog den Einsender vor einigen Jahren, dieser auffälligen Erscheinung näher nachzuspüren. Als Ursache derselben, die von Seiten der Landwirthe gewöhnlich auf Rechnung des Frostes oder eines sogenannten bösen Giftes gesetzt

wird, wurde schliesslich die Raupe der oben genannten Schabe gefunden.

Die kleinen Schmetterlinge entwickeln sich von Mitte bis Ende Juli, manche vielleicht auch noch etwas später, aus Puppen, welche in der Nähe der Aehren, im Schluss- oder Endblatte des Halmes, eingesponnen sind, und wählen nun als Aufenthaltsort die höchsten Spitzen der Gräser, an welchen sie einige Wochen später (an der jungen Roggensaat) vom Einsender gefunden wurden. Höchstwahrscheinlich legt das befruchtete Weibchen an den jungen Gräsern einzeln seine Eier ab. Im Herbst und Anfange des Winters wurde auch die kleine Raupe einzeln in den jungen Roggenpflanzen gefunden. Sie hatte sich tief bis auf den Wurzelknoten hineingezwängt und den jungen Trieb angefressen oder ausgefressen. Die angegriffenen Pflänzchen sahen meist auffällig verdickt aus und hatten ein angefressenes, zusammengedrehtes oder gelbliches vertrocknetes Herzblättchen. Die kleine, etwa 4 Linien lange Raupe ist grünlich oder grünlichgelb mit mehreren bräunlichen Längsstreifen auf dem Rücken. Sie überwintert, nachdem sie eine Anzahl Pflänzchen vernichtet hat, indem sie von einem Pflänzchen zum andern überkroch, am Orte des Frasses, im Herzen des Roggenhälmchens. Nach der Ueberwinterung setzt sie diese Lebensweise fort, indem sie den jungen Trieb anfressend oder ausfressend von einem Halme zum andern wandert. Ihre Beschädigungen werden jetzt jedoch auffälliger. Im Mai nämlich, wenn der Roggen in die Aehren treibt, bemerkt man binnen wenigen Tagen in Mitte des grünprangenden Aehrenfeldes hie und da einige oder mehrere gebleichte, fast weisse Aehren, deren Zahl von Tag zu Tage zunimmt. Diese weissen Aehren können mit dem obersten Halmstücke sehr leicht aus der Blattscheide herausgezogen werden, weil sie in gewisser Entfernung über dem obersten Knoten ganz abgefressen oder stark angefressen sind. (Sehr selten, und zwar wenn das über dem obersten Knoten befindliche Halmstück sehr kurz ist, findet man auch noch eine Beschädigung des unter dem ersten, zwischen erstem und zweiten Knoten befindlichen Halmstückes.) Eine andere Beschädigung lässt sich an dem Halme, und zumal an dem das oberste Halmstück bedeckenden Blatte nicht nachweisen. Die Taurellaraupe hatte sich demnach, ähnlich wie im Herbst, in das Herz des jungen Pflänzchens, zwischen Aehre und Blatt von oben hin eingezwängt und das oberste weiche Halmstück ausgefressen. Häufig findet man am Orte der Beschädigung eine todte, von Schlupfwespenbrut besetzte Taurella-Raupe, und noch häufiger in den auf die angegebene Weise beschädigten Halmen nur einige Kothklümpchen, welche von dem

dagewesenen Gaste noch Kunde geben. Er war nach Vernichtung dieses Halmes auf einen benachbarten ausgewandert. Nur selten gelingt es, der lebenden Raupe im Halme habhaft zu werden. Hat man sie gefunden und aus dem Halme entnommen, sind ihre Bewegungen vor und rückwärts behende. Sie ist 16füssig, 8 bis 10 Linien lang, matt beingelb, vorn und hinten merklich verschmälert, spärlich mit feinen kleinen Härchen besetzt. Ihr Kopf ist ein wenig dunkler gefärbt und verhältnissmässig klein. Auf dem elften Gliede befindet sich ein kleines, blassgraues, glänzendes Fleckchen, und an jeder Seite zieht sich über den sehr kleinen schwarzbraunen Luftlöchern eine oft kaum bemerkbare dunkle Linie hin, ein Ueberbleibsel aus der jugendlichen Streifung. Im Juni ist sie vollwüchsig und verfertigt sich über der Erde zwischen Blättern, oft oben in dem Schluss- oder Endblatte des Halmes, indem sie dieses röhrenförmig zusammenzieht, ein langes, feines, weissseidenes, festes Gespinnst, in welchem sie sich nach einigen Tagen zur Puppe ausbildet. Diese ist etwa 6 Linien lang, weich, blassgelblich, bei Berührung sehr beweglich, nach beiden Enden zu etwas zugespitzt. Ihr Kopfende und die Gelenkeinschnitte sind hellbräunlich und ebenso gesäumt sind die auffällig schmalen Flügelscheiden. Nach vierwöchentlicher Puppenzeit entschlüpft aus ihr der kleine Falter.

Eine grosse Vermehrung dieser kleinen Schabe würde die Roggenfelder und die Landwirthschaft wohl empfindlich berühren. Glücklicherweise gehen viele Raupen durch Ichneumoniden Grunde.

Wie mir mein geehrter Freund, Herr C. Plötz in Greifswald, so eben brieflich mittheilt, hat er bereits im Jahre 1853 die Metamorphose dieser Schabe entdeckt und damals auch dem Herrn Prof. Hering in Stettin mitgetheilt. Doch blieb ihm die Lebensweise der Raupe unbekannt.

Aus dem Reisejournal von Dr. Heinrich Dohrn,

mitgetheilt von **C. A. Dohrn.**

(Fortsetzung von S. 204 d. Jahrganges.)

St. Vicente, 31. Januar. Dr. von der Crone aus Soest, Assistenzarzt auf der preussischen Fregatte Niobe, hat Urlaub genommen, da die Fregatte nächstens wieder hier einläuft, und begleitet mich auf meinen Excursen; meinen Plan, den Südwesten von San Antao zu besuchen, habe ich aufgeben müssen, einmal weil keine Schiffsgelegenheit war, und dann, weil es bei dem heftigen Winde nicht möglich ist, drüben zu landen. Statt dessen haben wir aber unsere Zeit angemessen mit einem Besuch der östlich gelegenen unbewohnten Insel St. Lucia und Excursen in St. Vincent ausgefüllt. Am Donnerstag den 26. standen bereits Pferde vor der Thür, um uns ins Innere zu tragen, als Miller erschien, um zu vermelden, dass er in 3 Stunden mit seiner kleinen Dampfyacht nach St. Lucia abgehen wolle, um sein Schleppnetz, das nach meinem Modell gefertigt war, zu probiren; wenn wir mit wollten, so möchten wir uns parat halten. Natürlich wurden sofort die Gäule nach Hause geschickt, da eine solche Gelegenheit, diese Deserta zu besuchen, nicht wieder vorkommen wird. Um 11 Uhr legte das Schiff am Pier an, und nachdem ein Hammel, Brod, Butter, Käse, Wasser, Wein, Bier, Netze und alles sonstige nothwendige Material zum Essen und zu jeder Art von Jagd eingepackt war, folgten wir selbst; Miller, Vater und Sohn, Vizgar, von der Crone, Keulemans und ich. Wir dampften ab, zu meiner Freude südwärts um St. Vincent (der gewöhnliche Cours ist im Norden), so dass ich diesen Theil der Küste gesehen habe. Bald nachdem wir um das Südcap der Bai waren, fanden wir an einer hohen Klippe Schaaren eines pelikanartigen Vogels; sofort wurde beigeschossen und binnen Kurzem 3 Stück geschossen, die jetzt ausgebalgt eine Zierde meiner Vogelsammlung bilden. Bald nachher flog Vizgar's Strohhut über Bord, wurde wiedererobert; als er aber nach einer halben Stunde, als wir Segel aufgesetzt hatten, wieder davon ging, liessen wir ihn schwimmen, und ich beglückte den Hutlosen mit meiner zur Reserve mitgenommenen schottischen Kappe. Um dies Capitel gleich zu erledigen, so flog am selbigen Abend Keulemans Strohhut, am folgenden Morgen Vizgars Strohhut Nr. 2 auf Nimmerwiedersehen in der Richtung auf Brasilien ins hohe Meer hinaus. In St. Lucia kamen wir bei Sonnenuntergang nach so guter Fahrt an, dass nicht

einmal Keulemans seekrank war; sobald wir vor Anker lagen, angelten wir, und hatten in zehn Minuten sechs grosse Fische, so dass wir und die Mannschaft genug davon zum Diner hatten; mittlerweile waren auch Kartoffeln und Hammelcoteletts fertig, und wir assen an Deck, sitzend, liegend, stehend, meist nach Art der Homerischen Helden, indem wir die Rippen in die Fäuste nahmen. Dazu wurde Bier, Wein und Wasser aus denselben Gläsern genossen — kurz, es war das ungenirteste Diner, was ich je mit Engländern genossen habe. Hernach wurden noch geraucht, Sternenhimmel und Meerleuchten bewundert, geplaudert, dann auf Deck Matratzen ausgebreitet und bald in Ruhe geschlafen, bis um zwei Uhr Morgens ein paar Leute von der Mannschaft neben meinem Kopfe angelten, und die geangelten Fische aufs Deck warfen, wo sie so munter umhersprangen und so mit den Schwänzen schlugen, dass ich davon aufwachte. Da es Vizgar und dem Doctor ebenso ging, so wurde bis zur Morgendämmerung Conversation betrieben; dann wurde vollständig mobil gemacht, und nach dem Genuss einer Tasse Caffé der Anker aufgeholt und ein paar Stunden lang mit dem Schleppnetz nach Conchylien und Crustaceen gefischt. Der Erfolg war nicht bedeutend; doch gelang es, ein paar Arten zu erobern, die ich hier noch nicht gesehen hatte. Nach dem Frühstück gingen wir an Land, während Miller sen. weiter fischte. Die Insel erhebt sich nicht tausend Fuss hoch, ist aber fast ganz bergig, so dass ich mich in meiner Hoffnung auf etwas Wasser nicht getäuscht sah. In einer Schlucht, etwa 600' hoch, fand ich einen kleinen Pfuhl, der sogar in und um sich sechs Käferarten enthielt, die einzigen Insecten, die ich ausser einer Art Heuschrecke sah, darunter 2 mir neue Wasserkäfer. Das Land ist trostlos, eine Steinwüste mit dürftigem Gras und etwa 8—10 Arten Pflanzen; unten am Strande sind Ueberreste von menschlichen Wohnungen, in denen bei unsrer Anwesenheit einige Leute hausten, die hier jährlich einmal Farbemoos (Urzella) sammeln. Da die Hitze gross war, und der Nordost, der die Nacht hindurch geheult hatte, meinen Hals austrocknete, so usurpirte ich in Abwesenheit des Eigenthümers daselbst eine Banane und deponirte dafür eine Kupfermünze. Als ich mich mit den Andern am Strande vereinigte, sah ich zu meinem Vergnügen einige neue Conchylien in ihren Händen, und sammelte noch eine Stunde lang mit erfreulichem Erfolge, so dass meine Excursion doch gut war. Um halb zwei gingen wir an Bord, speisten zu Mittag ähnlich wie gestern, und hatten dann eine prachtvolle Fahrt bei starker Brise, die uns eine ganz ausreichende Quantität Wasser über Bord schaffte, und uns in gründlicher Be-

wegung erhielt, so dass zunächst K. und bald nachher V. in die Appellationsinstanz geriethen. Unterwegs hatte ich Gelegenheit, ein paar sehr starke Meerströmungen zu beobachten, die auf meinen Karten nicht verzeichnet stehen. Um 7 Uhr liefen wir in den Hafen. Seitdem haben wir uns aus den oben angeführten Gründen damit begnügt, auf dieser wüsten Insel Excursionen zu machen, und haben so ziemlich die ganze Insel durchritten, verschiedene alte Krater erstiegen, einige Insecten gegriffen, an der Küste viel Meer-schnecken gesammelt, verschiedene kleine Wettrennen gehabt, bei denen ich zweimal — nicht Sieger geblieben bin, sondern mit grosser Geschwindigkeit aus dem Sattel war, aber abgesehn von ein paar Schrammen an der Hand und einem Riss in einer Hose ganz heil geblieben bin.

Am 3. Februar. Vorgestern haben wir den höchsten Punkt der Insel, den Monte Verde erstiegen, oder vielmehr erritten, und von oben ein Panorama vor uns gehabt, das unsern berühmtesten Aussichtspunkten in Europa Concurrenz macht. Der Monte Verde ist 2483 Fuss hoch und liegt ziemlich im Centrum der Insel; von ihm aus gliedert sich die Karte in verschiedenen Höhenzügen und Schluchten nach West und Nord; nach Ost fällt er selbst in einem langen Rücken bis dicht ans Meer ab. Südlich von ihm wird die ganze Insel von einer Ebene durchzogen, die von der Südküste durch eine ziemlich hohe und zerrissene Bergkette getrennt wird. Der Monte Verde bildet oben ein schräg von Ost nach West ansteigendes Plateau, das wegen des häufigen Niederschlags — er liegt oft in Wolken, wenn unten alles verbrennt — cultivirt ist und reichlich Bohnen, Mais, Melonen und Kürbis trägt. An der Westseite ist er sehr steil, in der oberen Hälfte schroff überhängend und unersteiglich, so dass der von der Stadt aus hinanführende Weg, nachdem er eine Zeit lang im kurzen Zickzack unter dem Gipfel aufgestiegen ist, plötzlich mit einem grossen Bogen an der Nordseite herum zu dem Plateau führt, eine Zeit lang malerisch genug am Rande, dann aber fast eine halbe Stunde lang hinreichend langweilig zwischen den Maisstauden. Dicht unter dem Gipfel stiegen wir ab und wanderten ein paar Dutzend Schritte hinauf, bis wir unter uns den mehrere hundert Fuss tiefen Abgrund und vor uns die herrliche Aussicht über die Bai von St. Vincent mit ihren zerfetzten Felsrändern, im Hintergrunde abgeschlossen durch das in seltener Klarheit sich ausbreitende San Antao hatten. Grade als wir oben ankamen, sahen wir den Urlaub des Doctors zu Ende gehen; mit vollen Segeln kam die Niobe (wir erkannten sie trotz der Entfernung sofort) in den Hafen. Unter uns eine Menge von Schluchten, begrenzt

und getrennt durch Reihen von Kegeln, meist regelmässig ansteigend, wie der Monte nuovo bei Neapel; im weiteren Umkreise die zerrissene Küste mit ihren hohen Felsen, dann weiter hinaus im blauen Ocean im West S. Antao, im Ost die kleinen Sta. Lucia und Branca, alles in Schattirungen von Rostbraun bis Schwarz oder in violetten Duft gehüllt, im scharfen Contrast zu der schmeichelnden Meerfarbe; der gänzliche Mangel von Grün in der Landschaft machte uns die Mittagssonne gänzlich vergessen und wir verbrachten eine volle Cigarrenlänge im Anschauen und im vollendetsten Farniente. Dann wurde aber mit grossem Eifer ein paar Stunden lang gesammelt und allerlei gefunden. Viel Spass machten mir grosse Schaaren von *Coccinella 7-punctata*, die sich an den Steinen herumtrieben; sie war der gemeinste Käfer; eine andre Art wurde in einem Stück erwischt, die durchaus südländisch aussieht, gelb mit zwei schwarzen Streifen über die Decken; ferner ein paar Carabiden, Curculioniden und die üblichen Melasomen, ohne die es hier keine Excursion giebt; ich wollte nur, dass die Arten davon etwas zahlreicher wären. Nie habe ich solche Fülle von Schnecken gesehen, wie hier; unter jedem Stein, in jeder Maishölse sassen sie neben- und aufeinander; sieben Arten, darunter nur zwei von S. Antao her bekannte, wurden mit Leichtigkeit erobert. Die Pflanzen waren am dürftigsten; nur zwei neue Species wurden eingepackt.

San Nicolao, am 6ten. Am 2ten habe ich den Doctor wieder an Bord gebracht und dabei wieder einen Tag auf preussischem Grund und Boden verlebt, während meine Leute fleissig waren, Manoel auf Monte Verde gesammelt und Keulemans ausgestopft und gezeichnet hat. Ich habe sogar eine Stunde lang Skat gespielt! Apropos, noch ein besonderes Vergnügen habe ich gehabt, die Gartenlaube gelesen auf den Cap Verden, die im Hause Miller gehalten wird. Am dritten habe ich gepackt, bin dann mit dem Capitain Köhler, Lieutenant Jung und Stabsarzt Höpfner, einem Mitglied der 38. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zum Diner bei Miller geritten und am 4ten früh hierher in Millers Schooner abgesegelt. Bei Tische hielt Miller unerwartet eine Rede, in der er sagte, dass seine Bemühungen, zur Kenntniss und Besserung dieser Inseln etwas zu thun, meist so schlecht belohnt würden, dass er es eigentlich überdrüssig sei, irgend welche Bestrebungen der Art zu unterstützen; nur zweimal im Lauf der letzten Jahre habe er eine wirkliche Satisfaction dabei gehabt, und das sei bei der Anwesenheit von zwei deutschen Naturforschern, die mit Fleiss ihren Studien obgelegen hätten, und demzufolge auch erfreuliche Resultate da-

vontrügen, Dr. Steubel aus Dresden für Geologie und der anwesende H. D. für Zoologie der Inseln. — In der Prämissse will ich ihm nicht widersprechen; was aber meine Resultate belangt, das wollen wir doch bescheiden abwarten.

Hier hatten wir eine vortreffliche Fahrt und ankerten Morgens an der Südküste vor Penguiza, einem kleinen Nest von 8—10 Häusern, mit einem Fort und einem Zollhause. Miller hatte mir empfohlen, in einem Landhause im Gebirge mich einzumiethen, und da man mir sagte, es sei eine kleine halbe Stunde entfernt, und da nach Reithieren erst hätte ins Land geschickt werden müssen, so gingen wir zu Fusse, hatten aber über eine deutsche Meile zu laufen, was in diesem baumlosen Lande bei über 20° Schattentemperatur nicht ganz angenehm ist. Das Haus liegt luftig, mit der Aussicht auf das Meer im Norden und Süden der Insel, meiner Schätzung nach etwas über 1000 Fuss hoch, an einen quer durch die Insel von Nord nach Süd setzenden Höhenzug gegen Westen angelegt. Die Hauptstadt ist etwa eine halbe Meile von hier in einer Schlucht gelegen und viel besser und anständiger als irgend ein Platz auf S. Antao. Ich habe sogar eine Menge Zierpflanzen hier gesehen und bewundert, besonders einen brasilianischen Baum mit grossen rothen Blüthen ähnlich wie *Cactus speciosissimus*.

Ehe ich nun an meine Excursionen gehe, muss ich dies expediren, da der Schooner abgeht und ich erst nach Abgang der nächsten Post wieder nach St. Vincent gehe, um von da aus die südlichen Inseln Brava, Fogo und Santyago zu besuchen.

Per Niobe habe ich zwei Flaschen Mineralwasser expedirt, die ich mir aufzuheben bitte.

S. Nicolao, Donnerstag, 9. Februar. S. Nicolao ist von West nach Ost lang gestreckt, schmal, durchschnittlich 1½ Meilen breit, im West von dem höchsten Punkt, dem Monte Gordo aus mit einer kahlen, baum- und wasserlosen Halbinsel nach Süden hin, auch nach den andern Seiten etwas erweitert. Die Fläche der Insel ist ungefähr 500—800 Fuss über dem Meer, soviel ich bis jetzt erfahren habe, im Osten, den ich morgen und während der nächsten Tage untersuchen will, flacher. Auf dieser Ebene erhebt sich im Westen der Monte Gordo zu über 4000 Fuss Höhe, mit verschiedenen Hochplateaus, die alle, obwohl mehrfach wasserlos, mit Zuckerrohr bebaut sind. Von ihm aus gehen nach allen Richtungen, ausser direct nach Süd, Bäche in schmalen Schluchten, alle unbedeutend und weit hinter denen von S. Antao zurückstehend. Der Gipfel des Monte Gordo erhebt sich auf einem Plateau von ca. 2500' regelmässig ansteigend, und bequem zu

Fuss zu erreichen; die Spitze ist ganz schmal, in Form eines kurzen, etwa 10 Minuten langen von West nach Ost gestreckten Rückens. Von 2000 Fuss an ist jede Anhöhe mit Euphorbien bewachsen, an vielen Stellen so dicht, dass es von fern gesehen einem Rasenteppich gleicht und das Vordringen (die Bäume sind 10—15' hoch) sehr erschwert. Etwa 300' unter der Spitze wird die Vegetation zwerghaft und kümmerlich und der Boden aschig und bröcklig. Ueberhaupt ist lange nicht so viel starrer Fels hier, wie auf S. Antao; das Gestein muss viel mehr dem Zerwittern geneigt sein und an manchen Stellen macht sich feiner rothbrauner Staub sehr unangenehm geltend. Die Wege sind jedoch, da der Boden leichter zu behandeln, erheblich besser. Der Hafen der Insel liegt an der Südseite an einer öden Stelle, von der Hauptstadt eine gute Meile entfernt.

Während der drei Tage, dass ich hier bin, habe ich nur den Monte Gordo nebst Zubehör besucht und leidlich guten Fang gehabt, wenigstens was man auf diesen Inseln so nennen kann. Endlich ist es mir auch gelungen, wenigstens einen Euphorbia verwüstenden Käfer zu Wollastons Freude zu erwischen, eine kleine, sehr hübsche Calandra, von der ich gewiss ein Dutzend Stücke habe; sonst ist all mein Suchen in Euphorbiaholz umsonst gewesen — es scheint überhaupt für Insecten nicht die gute Zeit zu sein, da ich ausser den unter Steinen lebenden Arten doch gar zu wenig sehe, fast keine Hemiptern, Neuroptern, nur 6 Arten Hymenoptern etc. Das ist doch zu dürftig und im Vergleich dazu sind die Käfer noch zahlreich genug.

Am 16ten. Meine Excursion nach dem Osten der Insel ist wohl werth, in einem besondern Kapitel behandelt zu werden. Das Maulthier, was ich bisher geritten, erwies sich als so störrig und fehlerhaft, dass ich es wieder abgab und Sr. José Leito mir versprach, für ein andres Reitthier zu sorgen. Das holte ich mir — einen braunen Hengst — aus der Stadt ab und dann ritten wir, statt um 5 Uhr früh wegen des Nichtvorhandenseins des gemietheten Packesels um 4 Stunden später in die Hitze hinein, ich zu Pferd, Keulemans zu Maulthier, dahinter der schwerbepackte Esel, zuletzt Manoel zu Fusse. Da letzterer als Eingeborner behauptete, Weg und Steg genau zu kennen, so überliess ich ihm die Führung, konnte jedoch schon am ersten Tage zu seiner grossen Enttäuschung mitunter Zweifel nicht unterdrücken, ob die eingeschlagene Richtung auch wirklich die beste sei. Unsere erste Station — Casinha — sollte zwei Stunden von der Stadt entfernt sein; wir ritten vergnügt in die Insel hinein, passirten bald Zuckerplantagen und Cocospalmen, kamen aber schon

nach einer Stunde in eine hügelige Partie, in der die Vegetation äusserst kümmerlich und bald auf zwei oder drei vertrocknete Gräser reducirt wurde, grade genug, um ein paar Esel und Ziegen vor dem Verhungern zu schützen. Das Terrain nahm eine unangenehm rothbraune Färbung an, feiner Staub mit Steinen und Gebröckel. Dabei war diese ganze Gegend mit rohen zwei bis drei Fuss hohen, aus aufgestapelten Steinen gebauten Mauern eingefasst und abgetheilt, so dass doch der Besitz selbst dieser Landstriche noch einigen Werth haben muss. Nach zwei und einer halben Stunde ununterbrochenen Auf- und Abreitens kamen wir in eine weite Ebene herab, in der es wirklich etlichen Tamarisken gelungen war, in dem weissen Sande, der uns in grossen Wirbeln umgab, Wurzel zu fassen. Hier begegnete uns endlich ein Mensch auf einem Esel. Diese Ebene ist ein Kessel von etwa einer Viertelmeile Durchmesser, im Norden durch den mittleren Bergrücken der Insel, im Süden durch einige Krater, in West und Ost durch mässige Steigungen abgeschlossen. Bisher waren wir noch immer in Spur geblieben; jetzt aber erklärte Manoel einen Richtweg zu kennen, auf dem wir das uns zur Verfügung gestellte Landhaus — unbewohnt, dessen Schlüssel ich in der Tasche hatte — sehr bald erreichen würden. Zunächst einen trocknen Wasserlauf in die Höhe ging es leidlich gut, dann kamen wir aber wieder in etwas cultivirtes Land und hatten eine Purgueirapflanzung zu passiren, natürlich „grad dör“. Purgueira ist der hiesige Oelbaum, circa 8—12 Fuss hoch, von 3 Fuss an verzweigt, so dass Manoel prächtig vorwärts kam, mein Gaul aber schon ohne mich Schwierigkeiten hatte, geschweige denn mit meiner Länge auf dem Rücken. Also stieg ich ab und zog ihn am Zügel nach. Nun wurde der Richtweg noch kürzer, aus der Schlucht plötzlich ohne sichtbaren Grund an der steilsten Stelle loses Geröll hinauf, wieder für den schweren Gaul eine harte Aufgabe; indess er löste sie, wenn auch mit Mühe, und oben angekommen, wurden wir durch den Anblick eines weissen Hauses in mässiger Entfernung belohnt. Da es ganz sicher „das Haus von Pedro Castro“ war — ich hatte wieder Zweifel, da ich aus offenen Fenstern ersah, dass es bewohnt war, — so ritten wir darauf los und erfuhren, dass wir nur noch eine kleine halbe Stunde Wegs bis dahin hatten, auf dem richtigen Weg aber mindestens anderthalb Stunden früher angekommen wären. Endlich, nachdem einige Mauern und eine Schlucht passirt waren, kamen wir wirklich am richtigen Haus an, das, auf einer kahlen Anhöhe gelegen, eine Aussicht auf kahle Felsen, eine kahle Ebene und ein paar kahle Hügel darbot. Bei näherm Zusehn konnte man entdecken,

dass in der Regenzeit die nicht felsigen Stellen mit Mais bestellt gewesen waren, dessen Spuren aber zum allergrössten Theile bereits durch Vieh vernichtet waren. Das Haus bestand aus drei Zimmern, jedes mit einem Bett und sonstigem Hausrath versehen, an dem sich, wie aus unverkennbaren Anzeichen hervorging, zahlreiche Ratten in der Einsamkeit erheiterten. Vor dem Hause eine Art Hof von einer gemauerten Mauer umgeben, mit einem Raum als Küche, einem andern als Futterboden etc., aber ohne Thür! Wir banden unser Vieh an, nahmen die Sättel ab und packten Fleisch, Gemüse, Brod, Eier, Wein, Thee und sämtliche Kochgeräthschaften ab. Da ich jetzt entdeckte, dass wir vergessen hatten Butter mitzunehmen und unser Brennöl ganz ungeniessbar war, so wurde Manoel zum Fouragiren in einige nicht fern gelegene Hirtenhütten geschickt, von wo er bald mit einer Flasche Milch und einem Fässchen Wasser in Begleitung eines Burschen zurückkam, mit der Nachricht, dass ausser ein paar Eiern nichts zu haben sei. Auch gut; für einen Tag reichten unsre gekochten Vorräthe, ein Huhn und Mandioc nebst etwas Eiern, Biscuit, Maisbrod, Milch und Thee vortrefflich; dazu hatten wir Orangen und assen und tranken wie die Prinzen. Das Wasser war abscheulich und sein Pfützensgeschmack wurde durch Zusatz von Wein nicht wesentlich gebessert. Der mitgekommene Bursche erbot sich, uns die Schönheiten der Gegend zu zeigen, also auf! Nach einer halben Stunde sahen wir in einer Schlucht eine kleine Zuckerplantage und wurden von dem Aufseher mit Stolz empfangen und herumgeführt, um sein Zuckerrohr und seine Wasserpfütze zu bewundern. Schön war das eben nicht, aber mit Rücksicht auf die angenehme Umgegend noch gut genug, nur wollte mir auch das angestrengteste Suchen zu keinem Thier, nicht einmal einer Ameise verhelfen, bis ich ein paar leere Purganusschalen zerbrach und darin einen ganz kleinen Bostrichiden entdeckte, von dem ich nach und nach ein Dutzend zusammen brachte. Ziegenmilch und Zuckerrohr wurde zu unserer Bewirthung herangeschafft und genossen, und am folgenden Morgen um fünf Uhr erschien der gute Mann wiederum in unserm Hause, um uns noch etwas frische Milch zu verehren. Auf dem Rückwege kaufte ich noch alle disponiblen Eier, im Ganzen 10 Stück, in drei Hütten auf, die noch an selbigem Abend hart gesotten wurden. Worauf wir nach kurzem Gebrauch meiner Oellampe zu Bett gingen und bei leidlicher Müdigkeit bald einschliefen. Aber ach! nicht auf lange; mein Bett schien eine Art Corso für die Ratten zu sein, die alsbald anfangen, auf meinem ganzen Körper umher zu wandern und binnen Kurzem daselbst kleine Gefechte lieferten; das

war über der Decke; darunter aber war's fürchterlich, denn Gott weiss, wie lange die Flöhe des Hauses nichts genossen hatten; und mit welcher Gier sie über das frische Fleisch herfielen, brauche ich nicht auszumalen. So endete zwischen Flöhen und Ratten der erste Tag.

So weit für heut; zehn Uhr ist es vorbei, also Zeit zum Schlafengehn.

Am 18. Aber nicht die Nacht! Um Mitternacht war es mir gelungen, in einen unruhigen Schlaf zu fallen, aus dem ich gegen zwei Uhr durch Manoels Ruf: Senhor Dottore, Senhor Dottore, vom Hof aus, begleitet von heftigem Getrampel und Gestampfe der Gäule geweckt wurde. Mit einem Satz war ich aus dem Rattenlager und in den Hof hinaus, wo ich eine famose Mondscheinscene vor mir sah. Ein freiwildender Hengst der Nachbarschaft mochte wohl über das unbefugte Eindringen meines Pferdes in sein Revier entriistet sein, und hatte in seinem Zorn die Latten, mit denen wir Tags zuvor den Hof verbaut hatten, über den Haufen geworfen und einen Zweikampf begonnen. Beide standen auf den Hinterbeinen, und waren mit Maul und Vorderbeinen äusserst thätig, einander zu misshandeln; das Maulthier und der Esel suchten sich aus der gefährlichen Nähe zu befreien und ihre Stricke durchzureissen und Manoel stand nackt in der Pforte, in beiden Händen eine lange Stange hoch erhoben, um blindlings auf die Zweikämpfer loszuhauen. Mein „Cuidad de mi cavallo“ kam grade, als es meinem Gaul gelang, sich loszureissen und ins Weite zu rennen, indess es uns wenigstens gelang, dem Eindringling den Pass zu verlegen und ihn mittels einer rasch herangeschafften Schlinge einzufangen. Dann hatte ich gerade Zeit, ausser meinem Hemde noch mehr anzuziehen, und nun mit Ueberlegung die fremde Bestie als Pfand in der dunkelsten und schmalsten Stelle des Hofes so festzumachen, dass sie nur rückwärts sich bewegen konnte. Die Barricade wurde nun mit grösserer Kunst angefertigt und bekam durch Beifügung von allerlei hölzernem Hausrath ein genial revolutionaires Ansehn. Manoel schickte ich wieder zu Bett, aber mit meinem Schlaf war es natürlich vorbei, da ich einmal in Sorge war, dass mehr Scenen wie die genossene in Anssicht stünden, zumal der fremde Gaul in Wuth über die durch summarisches Verfahren entzogene Freiheit fortwährend stampfte, dann aber der Gedanke, was aus meinem Pferd geworden sei, auch nicht gerade zu den beruhigendsten gehörte. Beim ersten Morgenrauen erschien der gute Mann von der Zuckerplantage mit der versprochenen Milch, wurde von den Abenteuern der Nacht unterrichtet und requirirte nun Hülfe, um den Ent-

sprungenen wieder einzufangen und nach Verlauf von vier Stunden hatte ich die Genugthuung, wieder auf seinem Rücken zu sitzen. Keulemans war bei dem ganzen Lärm nur einen Moment wach gewesen, und hatte sich beruhigt auf die andre Seite gedreht, als er hörte, dass nur mein Pferd davongelaufen sei. — Als meine Karawane wieder in Ordnung war, und ich das Haus zugeschlossen und den Schlüssel in die Tasche gesteckt hatte, ging es weiter gen Osten nach Carical, einem Orte, von dem mir ausser dem Namen nur bekannt war, dass es daselbst viele Fische und Cocospalmen gebe, jedenfalls also mehr als in Casinha. Der schmale Weg, auf dem wir ritten, hörte bald auf deutlich betreten zu sein, und wir hielten uns am Bergabhang, von einer achtungswerth heissen Sonne beschienen, ohne die geringste Aussicht, auch nur einen Augenblick Schatten zu geniessen; die Vegetation, über deren Ueppigkeit schon am vorigen Tage nicht zu klagen war, wurde sehr viel geringer, der Boden immer ziegelrother und das Steingebröckel und Geröll häufte sich immer mehr. Sei es nun, dass mein Gaul nicht gewohnt war, auf solchem Boden zu gehen, oder dass die Ereignisse der Nacht ihn ermüdet hatten, er konnte nicht mehr fest auftreten, stolperte bei jedem Schritt, war durch keine Gewaltmassregeln auch nur in langsamen Trab zu bringen und zitterte vor Angst bei jeder etwas steilen Schlucht, so dass mir die Sache anfang, recht ungemüthlich zu werden. Dazu stieg die Hitze; vor dem Wind waren wir durch die Bergkette vollkommen geschützt; und die einzige Gelegenheit, von der uns etwas Luftzug hätte kommen können, das Meer, war durch eine lange Reihe von Kratern, die sich zu unsrer Rechten hinzog, abgesperrt. Ich muss gestehn, meine Laune wurde mit jeder Viertelstunde schlechter und verdarb mir das Vergnügen, was ich sonst vielleicht an dem Anblick dieser Wüste gehabt hätte; eigenthümlich genug und für mich neu war es. Dazu kam, dass wir allmähig 5 Stunden ritten, ohne unser Ziel zu sehen, das nur 4 Stunden Wegs von Casinha entfernt sein sollte. Auf einer Anhöhe, die sich durch etwas Wind vortheilhaft auszeichnete, liess ich endlich Halt machen, absitzen und aus unserm Mundvorrath etwas Frühstück entwickeln und verspeiste etwas Maisbrod, ein Biscuit, zwei Eier und eine Orange, um mich zu einer Fusswanderung zu stärken; denn auf den nichtswürdigen Gaul wollte ich nicht wieder hinauf. Es ging in der That besser und schneller, und nach weiteren anderthalb Stunden befanden wir uns am Rande einer steil abfallenden, etwa 60—70 Fuss tiefen Schlucht, die sich vom Meer bis hoch ins Gebirge zog, im Grunde etwa 1—200 Schritte breit, mit Cocospalmen und

Zuckerrohr, auch sonst voller grüner Vegetation — Carical. An der ersten Stelle, wo es möglich war, kletterte ich hinab, liess die Andern einen für Vierfüssler passibaren Weg suchen und hielt erst an, als ich im Schatten der Palmen am Wasser sass, und mein ausgetrocknetes Innere vollauf anfeuchtete. Nachdem das erste Erstaunen der guten Leute über das Auftreten zweier „Engländer“ vorüber war, wurde mit Leichtigkeit Mittagessen und Nachtquartier arrangirt, zu ersterem Fisch, ein Huhn und Milch gekauft, und dann ein allerdings schwacher Versuch gemacht, etwas zu sammeln. Ich war aber viel mehr geneigt, das Innere von Cocosnüssen zu studiren, und auf geäusserten Wunsch wurden sofort unreife zum Trinken der Milch und reife zum Essen herabgeholt. Meine Leistungen waren bemerklich, doch nach der dritten hielt ich an und hob mir zwei weitere für die nächste Gelegenheit auf. Ein Excurs an die Küste nach Seethieren war ebenso erfolglos, wie der im Lande und so liess ich meiner Müdigkeit ihren Lauf und streckte mich im Schatten, in welcher Beschäftigung ich auch nach dem Essen mit Erfolg fortfuhr, bis der fallende Thau mahnte, schlafen zu gehen. Da in der schmutzigen Hütte ausser uns noch 8 Personen und ein paar Hunde campirten, so war es natürlich, dass mich die Flöhe wieder unbeschreiblich peinigten, und ich die ganze Nacht über fleissig juckte; alles in allem schlief ich aber doch ein paar Stunden, jedoch kam mir meine Nachmittagsfaulenzerei recht sehr zu statten, da der folgende Tag meine Kräfte viel mehr in Anspruch nehmen sollte als der vergangene. Nach einem reichlichen Frühstück von delikatem Fisch und Kürbis machte ich einen neuen Versuch mit meinem stolzen Rosse, gab es aber auf, nachdem ich mir in zehn Minuten durch fortwährendes Prügeln den rechten Arm fast kampfunfähig gemacht hatte. Wir hatten zunächst eine Höhle zu besuchen, die dicht am Meer etwa eine Stunde von Carical entfernt war. Landschaft wie gestern, doch gelang es mir nur, eine Pflanzenart in etwa einem Dutzend kümmerlicher Exemplare zu sehen. Ausnahmsweise kamen wir schon eine Viertelstunde eher an der Stelle an, wo die Pferde zu bleiben hatten, an der äussersten Spitze einer Bucht, die von dem Rest der Küste dadurch abstach, dass ein breiter horizontaler Streif von weissem Kalk einige Fuss über dem Meer sie ganz und gar umsäumte. In ihr ankerte ein amerikanischer Wallfischfänger, zu meinem Bedauern unthätig, da ich gern einer Wallfischjagd zugesehen hätte. Ein paar Fischer waren grade beschäftigt, ihren Fang zu dörren, und gern bereit, uns zu der Höhle zu führen. Nach einer Viertelstunde Umherkletterns auf trocken oder von der See be-

spülten Klippen und stellenweisem Waten durch das Wasser kamen wir an die breite, etwa 6 Fuss hohe Oeffnung einer Höhle, die im Innern sofort sich wölbt, etwa 10,000 Quadratfuss gross ist und in ihrer Mitte einen kleinen Teich frischen und kühlen Wassers enthält, sonst aber absolut nichts Interessantes darbietet — eine ganz gewöhnliche, kleine Kalkhöhle. Das Beste an ihr war jedenfalls das Frühstück im Schatten und im Kühlen, wonach wir unsern Rückmarsch antraten. Als wir unsre Thiere erreichten, veränderte sich die Staffage der Wüste bedeutend dadurch, dass zwei Ziegenhirten mit etwa 30 alten und jungen Ziegen, die dasselbe Reiseziel hatten wie wir, sich uns anschlossen, oder vielmehr wir uns ihnen, da der eine uns rieth, den nächsten Weg übers Gebirge, „sehr nah, eine Stunde Wegs“ einzuschlagen. Da er ausserdem sein Haus für die Nacht anbot, so wurde gern acceptirt, und nun ging es vorwärts auf dem nächsten „Wege“, d. h. grade auf die Höhe des Gebirges, so gut jeder konnte, wobei wir uns natürlich vor den Ziegen aufs Aeusserste blamirten. Oben veränderte sich die Bergwüste, da die Ostspitze der Insel von einem etwas über eine Quadratmeile grossen Hochplateau gebildet wird, in eine flache Steinwüste, wurde sonach noch trostloser. Dies Plateau wird durch ein paar wasserlose Schluchten unterbrochen, deren steile Ränder halsbrechend genug eingerichtet sind. Die gebleichten Knochen und Schädel eines Maulthiers in einer derselben bewiesen, dass dergleichen auch vorkommt. Nach einer Wanderung von über 2 Stunden in der glühendsten Mittagshitze kamen wir endlich an der Ribeira de Castelhoens an, einer schmalen tiefen Schlucht, die mit der von Carical in ihrer Oasennatur viele Aehnlichkeit hat. Der Unterschied in unsren Vergnügungen war kaum merkbar; nur das Resultat unsrer „wissenschaftlichen Forschung“ war ein andres; gestern hatte K. ein paar Vögel geschossen, heute fing ich etliche Wasserkäfer und Schnecken, miserables Zeug, aber doch besser als Nichts. Nachdem ich am nächsten Morgen mit Genugthuung auf meinen Armen zwischen Elbogen und Handgelenk 73, sage drei und siebenzig Flohstiche gezählt hatte, ging die Reise wie gestern weiter, nur ich zu Fuss voran, dann der Packesel, dann Keulemans zu Maul, schliesslich mein noch immer stolpernder Gaul, den selbst Manoel trotz seiner Negerfaulheit nicht mehr besteigen wollte, weil er fand, dass ihn diese Art von Reiten mehr ermüde als Laufen. Die Perspective auf eine siebenstündige Fusstour war nicht grade erfreulich; doch was wollte ich thun? Da Stetigkeit und Maulhalten die beiden ersten Regeln auf solcher Excursion sind, so war ich stets 20—25 Schritte vor den Andern, und fing nach

dreistündigem Schwitzen grade an, mich mit meinem Pech auszusöhnen, als ich davon auf die liberalste Weise erlöst wurde. In einer wasserhaltigen und deshalb bewohnten Schlucht, Ribeira de Joao Calinho, wusste man bereits von unserer Reise, und empfing uns mit einem Frühstück von Eiern, Milch und Früchten, so gut es die armen Leute hatten. Dann machten sie mir einen Reitesel zurecht, ohne Zügel und Bügel, aber doch mit meiner Bettdecke über dem Rücken, so dass der Sitz gut war, und ich nur auf den guten Charakter des Esels angewiesen war. Und er war ein Muster! Er ging Schritt, Trab und Galopp ausgezeichnet und so manierlich, dass ich trotz meiner Haltungslosigkeit ganz wohlbehalten oben blieb. Und dieses Thier war mir aus Mitleid von den armen Leuten dort zur Verfügung gestellt, die jede Bezahlung verweigerten, während der Schandgaul täglich 1 Dollar kostete. Dass ich noch den kleinen Umweg durch die Stadt machte, um ihn sofort los zu werden, versteht sich; die Karawäne sammt meinem Esel hatte ich nach Hause geschickt, entschlossen, auch diese letzte Stunde noch zu marschiren, doch liess mir Sr. José sofort seinen Schimmel satteln, ein junges, schönes Thier, das mich in weniger als einer Viertelstunde nach Hause trug. Am folgenden Morgen schickte er mir eins seiner Maulthiere, und auch Dr. Dias, an den ich Empfehlungsbrief hatte, stellte mir ein Thier zur Verfügung, so dass ich nun keinen Verdross mehr mit dem Viehzeug habe. Die Bewohner im Osten werden aber noch lange von dem verrückten „Inglez“ reden, der drei Tage lang zu Fusse umhergelaufen und Schnecken und Gewürm gesammelt hat. Mir ist es aber lieb, so zwangsweise probirt zu haben, was ich mir in dieser Zone zumuthen kann; ich habe bisher nicht das mindeste Unbehagen empfunden, weiss aber auch, wieviel ich davon der Wolle auf dem blossen Leibe verdanke.

Am 23sten. Heut Morgen habe ich regulär gefroren, bei Sonnenaufgang hatten wir nur 16° und dazu heftigen Nordost; abgesehen davon, dass es viel wärmer ist als bei uns, pfeift er ganz aus derselben Tonart, ist trocken (er kommt direkt aus der Sahara als Harmattan und bringt von dort grosse Ladungen von Sand mit) und dörft alles in grosser Geschwindigkeit aus. Ein trauriges Factum ist es, dass ich mit meinen eignen Augen das Vertrocknen der Vegetation mit ansehe an Stellen, die vor 14 Tagen, als ich sie zum ersten Mal besuchte, noch grün waren. Auch die Insecten sterben dabei; von einem Pterostichus, der in den ersten Tagen sehr munter war, habe ich jetzt viel Leichen und ganz matte In-

dividuen gefunden, in etwas weniger hohem Maasse dasselbe bei andern Arten, ausser dem zählebigen Geschmeiss der Melasomen. Bei diesem rapiden Aufhören des Lebens wird meine Geduld wohl nicht mehr lange vorhalten und ich werde die erste Gelegenheit benutzen, um in irgend ein Land mit Bäumen zu gehen; ein vortreffliches Buch, das ich hier bei José Leito vorgefunden habe, „Savage Africa by W. Reade“ ermuntert mich noch mehr, etwas mehr in das unverfälschte africanische Gebiet zu gehn und erst in der Regenzeit wieder her zu kommen. Da es auf den Südinselfn der Capverden seit drei Jahren nicht ordentlich geregnet hat, dagegen hier sehr stark, so kann ich mir ungefähr ausmalen, wie es dort aussieht.

Von meinen weiteren Excursen ist nicht viel Merkwürdiges zu berichten, ausser dass ich bei den ärmsten Leuten mit ziemlicher Sicherheit auf gastfreies Entgegenkommen rechnen konnte; die Nachtquartiere unter ihnen habe ich aber aufgegeben, seit mich ausser den Flöhen auch noch die Wanzen geplagt haben und ich gar nicht mehr geschlafen habe. In einem kleinen Dorf versammelten sich um die Zeit des Schlafengehens nicht weniger als 35 Nachbarn, um uns zu besehn, und die ganze Bande kratzte sich fortwährend das Ungeziefer ab, was natürlich sofort den Weg zu mir nahm; was mich wundert, ist, dass ich bisher noch ohne Läuse davon gekommen bin, da sich das Volk hier den ganzen Tag auf der Strasse gegenseitig den Kopf entvölkert.

In den letzten Tagen hatte ich wieder viel unter ärztlichen Consultationen zu leiden und gestern habe ich anderthalb Meilen weit reiten müssen — so lange haben sie mich geplagt — um einen Mann zu besuchen, der im letzten Stadium der Auszehrung ist, und, wie mir Dr. Dias hernach sagte, von ihm schon vor drei Monaten aufgegeben ist; ich hatte den Leuten nach ihrer Beschreibung schon gesagt, dass ich keine Medicin für ihn hätte — aber por amor de Dios musste ich doch hin. Mehrfach habe ich Chinin gegeben, da in den tiefen Gegenden der Insel Fieber vorkommen, hauptsächlich aber wieder Natronsalze und Rhabarber. Je schlechter es schmeckt, um so dankbarer sind sie übrigens dafür. Nota bene kenne ich nun die hiesigen Krankheiten so ziemlich, da ich von den hiesigen Doctoren genaue Erkundigungen eingezogen habe, und curire mit leidlicher Sicherheit.

Am 24. Abends. Soeben erscheint die Mutter eines Jungen, dem ich gestern Natron nitricum und eine Ueberschwemmung von frischem Wasser verordnet habe, um mir

zu danken. Das Resultat ist in der That niederschmetternd: Heut hat selbiger Junge nicht weniger als zwei und ein halbes Dutzend (das ist die wörtliche Angabe der Mutter) Spulwürmer zu Tage gefördert! „Heraus muss er“, sagt der Wurmdoctor! Mein Ruf ist nun unerschütterlich, denn dies Factum weiss morgen die ganze Insel. — Endlich ist auch der seit 6 Tagen erwartete Schooner da, um mich nach St. Vicente zu befördern.

St. Vicente, 28. Von meinen guten Leuten in S. Nicolao habe ich mich am 25. verabschiedet, alle meine Auszahlungen gemacht, diesmal zu allseitiger Befriedigung, da ich nicht bloß wie eine volle Börse angesehen worden bin, und — bekannt mit den Eigenthümlichkeiten dieser Insulaner — auf keine Gastfreiheit rechnete oder Anspruch machte. In Folge davon habe ich viel mehr Gastfreiheit genossen, und im Uebrigen, da ich die Einkäufe für Essen und Trinken selbst bestimmte, viel besser und billiger gelebt als in S. Antao; auch sonst habe ich mehr civilisirtes Leben genossen, habe sogar Schillers Werke gefunden und an einem Ruhetage mit vielem Genuss die Befreiung der Niederlande gelesen. Wir gingen an Bord in Praya branca, einem Dorfe an der Westküste der Insel, so dass ich noch Gelegenheit hatte, eine Partie kennen zu lernen, die ich noch nicht besucht hatte. Es ist von Calejao aus ein 5stündiger Ritt durch's Gebirge, und man passirt eine steile Schlucht, die zu dem malerischsten gehört, was ich auf diesen Inseln kenne; auf der Passhöhe sind ein paar Felsen grade wie hohe vierkantige Burgthürme, die mich lebhaft an etliche Rheinruinen erinnerten; die Vegetation ist merkwürdig üppig (d. h. verhältnissmässig) und besonders die ungraziösen Drachenbäume, deren es in den Felsspalten genug giebt, verleihen ihr einen eigenthümlichen Charakter. Das Enge und Düstere wird durch die hellen Zuckerrohr- und Bananenpflanzungen tief unten und ein schmales Stück Meer im Hintergrunde angenehm gemildert. — Die Ueberfahrt war schlecht; dichter Nebel hatte in Verbindung mit heftigem Wind schon mehrere Tage geherrscht, nur stundenweiss etwas Sonne durchgelassen und begleitete uns auch hieher. Beim Landen war ich nah daran, ins Wasser zu fallen, da ich an einer sonst ganz ruhigen Stelle nicht heftige Wellen erwartete, und als ich mit den Händen nach einem Pfahl griff, durch eine grosse Welle aus dem Gleichgewicht gebracht wurde und statt des Pfahls ins Wasser griff, aber ehe ich mit dem Kopf hinein kam, noch von hinten festgehalten wurde. In meiner Abwesenheit haben sie hier in der Bai mehrere Wallfische erlegt.

Aus der Tollheit und Ausgelassenheit der Schwarzen ersehe ich, dass wir Carneval haben; heut ist Fastnacht. Diese närrische Bevölkerung amüsirt sich damit, einander ins Meer zu werfen; zum Glück bleiben sie mit diesem zarten Scherz unter sich. — Gestern fand ich viel Briefe vor und habe lange zu lesen gehabt, da ich bei der Rarität solcher Vorkommnisse so ziemlich jede Zeile auswendig lerne. Von der Zoological Society in London bin ich zum Corresponding Member ernannt, Agassiz hat mich mit einem Briefe erfreut, Stainton hat geschrieben und von Stettin sind Briefe da.

Correctur

von

C. A. Dohrn.

Seite 293 dieses Jahrgangs habe ich erwähnt, dass ich durch theilweises Klaffen der Flügeldecken einzelner Exemplare des *Damaster Fortunei* „sogar bis zum Scutellum“ mich für berechtigt hielt, die „untrennbar verwachsenen Elytra“ als Kennzeichen der Gattung zu negiren. Ich muss dies nachträglich dahin modificiren oder praecisiren, dass die Thatsache zwar richtig ist und dass mir mehrere Exemplare vorliegen, welche mehr oder minder gespaltene Decken zeigen. Doch hat mich das Betrachten mit blossem Auge insofern getäuscht, dass ich an ein gewöhnliches Klaffen der Suture wie bei Käfern mit normal gespaltenen Decken geglaubt habe — eine Untersuchung mit der Lupe hat mich belehrt, dass gerade diese anscheinenden Spalten nicht beweisen, was sie mir zu beweisen schienen. Einen Fall ausgenommen, wo ich bei der bis zur Hälfte gespaltenen *Nath* auch mit der Lupe nichts Anomales wahrnehmen kann, zeigen die übrigen Spaltfälle, namentlich auch, wo die Klaffung bis an das Scutellum reicht, dass irgend eine äussere, wohl gewaltsame Veranlassung Schuld daran gewesen sein muss, und dass sich jedesmal die Ränder der Spalte als „ursprünglich verwachsen“ zeigen. Natürlich ist die Cohäsion der Decken längs der Suture eine geringere, schon deswegen, weil die Spitzen derselben normalmässig etwas klaffen.

Trichogomphus Martabani Guér.

von

C. A. Dohrn.

Deutsche Leser — auch unter meinen ausserdeutschen entomologischen Freunden weiss ich mehrere, welche mit Schillers Meisterwerken bekannt sind — werden sich der vortrefflich gezeichneten Situation in den „Piccolomini“ erinnern, wo der berauschte Illo dem Octavio erklärt:

Weiss wohl, du hast mich nie geliebt — Gott straf mich,
Und ich Dich auch nicht!

Es ist mir nun seither analog so mit den grossen, mastigen Lamellicornien ergangen — ich habe sie nicht geliebt und es scheint, dass auch sie mich nicht lieben. Immerhin muss ich doch zugeben, dass die Schuld der Indifferenz auf meiner Seite die grössere ist, da ich ja selber in diesen Blättern bezeugt habe, dass eine anscheinend rara avis, wie Orsilochus, mir fast ohne mein Zuthun an den Spiess geflogen ist. Dafür hat mich aber die in der Ueberschrift genannte Nashorn-Bestie kürzlich auf recht malitiöse Weise genasführet und confundirt. Und zwar folgender Massen.

Mein Freund, Staatsrath Professor Grube in Breslau, gab mir im Tausche eins der beiden Pärchen eines Oryctiden, welche er so eben aus einer Spiritusflasche entnommen hatte, in welcher die Käferausbeute war, welche von Herrn Schiller auf einer Reise in Hinterindien (Sylhet, Assam) gesammelt wurde. Beide Pärchen waren in Grösse und Gestalt durchaus identisch, und ich übernahm sehr gerne die anscheinend leichte Verpflichtung, den wissenschaftlichen Namen dieses ansehnlichen, aller Vermuthung nach schon beschriebenen Thieres zu beschaffen. Als ich aber heimgekehrt war, vermisste ich zuerst diese Art unter den von mir eingeordneten gänzlich — erst später gewann ich die Ueberzeugung, dass ein Paar kleinere Stücke ohne Namen ebenfalls dazu gehören. Jedenfalls aber war kein Name dafür e collectione zu geben. Consultiren wir also die autores doctissimos! Da bietet sich natürlich zuerst unsers right honourable Burmeister's Handbuch Pars V. Darin gerieth ich wegen mehrfacher Charaktere des fraglichen Thiers bald genug auf die Gattung Trichogomphus. Freilich heisst es da p. 219 in den Kennzeichen der Gattung:

Flügeldecken mit Nahtstreif und scharfkantigem Rande, aber ohne Punktreihen.

jedoch diesen einen Punkt abgerechnet stimmte die vorliegende Art so gut mit der Beschreibung des Tr. Martabani,

dass ich einen gerade im Gange befindlichen Verkehr mit dem entomologischen Museum der Universität Halle benutzte, die Herren Prof. Giebel und Dr. Taschenberg um die Gefälligkeit zu ersuchen, mir womöglich einen Tr. Martabani zur Ansicht mitzusenden. Meiner Bitte wurde freundlich entsprochen und mir das einzige Pärchen der Sammlung, ein vom Prof. Burmeister selber eingeordnetes, zum Vergleichen mitgetheilt.

Da war es denn zunächst auffallend, dass von diesem Pärchen das Weibchen mit dem Breslauer Weibchen durchaus nicht stimmte, der Mann aber vollkommen mit dem Breslauer Mann. Und noch auffallender war es, dass doch die Burmeister'sche Beschreibung nur nach einem Männchen (aus Dupont's Sammlung) entworfen war, wo es heisst: „Flügeldecken glatt, mit einigen Punkten um das Schildchen,“ und dass nichtsdestoweniger das Hallesche Männchen ebenso deutliche und gar nicht zu übersehende Punktstreifen hatte als das Breslauer.

Da nun das Hallesche Weibchen (aus später anzugebenden Gründen) mir nicht als das Weibchen des Halleschen Männchens gilt, so konnte es mich nicht beruhigen, dass dies Hallesche Weibchen wirklich in Betreff der Punktirung der Burmeister'schen Beschreibung des Martabani entspricht, sofern es (abgesehen von der normal gebräuchlichen Differenz bei dem Höckerchen auf dem Kopfe statt des männlichen Horns und bei dem Prothorax ohne die männlichen Protuberanzen) wirklich Flügeldecken ohne Punktstreifen hat und nur mit einer um das Schildchen sichtbaren kleinen Zahl von Punkten versehen ist.

Mithin war es mir nicht zu verdenken, dass ich gern die Originalbeschreibung von Guérin in dem Opus Bélanger Voyage Ind. orient., Zoologie vergleichen wollte, um mich dort wo möglich meiner Zweifel zu entledigen. Glücklicherweise wurde ich des Guérin'schen Werkchens habhaft, aber dadurch meiner Zweifel nicht ledig. Im Gegentheil, die Situation wurde womöglich noch unklarer, denn erstens beschreibt Guérin auch nur das Männchen und zweitens heisst es da (p. 485): Les élytres sont oblongues, lisses, avec une strie ponctuée assez profonde de chaque côté de la suture, et deux espèces de côtes très plates, peu visibles, marquées chacune par deux séries de points enfoncés et effacés en arrière avant d'arriver à l'extrémité de l'élytre. On observe en outre des points peu enfoncés à la base de ces élytres, qui sont tout à fait lisses aux angles huméraux, aux bords latéraux et à l'extrémité.

Also Burmeister beschreibt ein Männchen aus Dupont's

Sammlung, welches wirklich glatte Deckschilde hat, ordnet aber in die Hallesche Sammlung eins ein, welches dem blossen Auge ziemlich grobe Punktstreifen zeigt. Guérin nennt die élytres seines typischen Thieres lisses, giebt aber zu, dass ausser dem Nahtstreifen auf jeder Decke mindestens vier Punktstreifen die côtes plates (flachen Rippen) einfassen. Ich habe drei Männchen theils vor mir, theils in frischer Erinnerung, das Hallesche und die beiden Breslauer, welche alle drei in der deutlichen Punktstreifung (und zwar nicht mit 4 oder 5, sondern mit mindestens 10—12 Streifen auf jeder Decke) übereinstimmen. Schliesslich finde ich in meiner Sammlung ein Paar männliche Oryctiden, ein Stück mit der Bezeichnung Assam, das andere mit Ind. or., welche ziemlich unzweifelhaft zu derselben Art gehören werden, obwohl sie durch geringere Grösse und schwächer ausgebildete Protuberanzen von den andern Männchen abweichen, aber nicht mehr und nicht minder, als wir das in hundert Fällen bei diesen Oryctiden, bei den Lucaniden u. s. w. zu sehen gewohnt sind. Und bei diesen kleineren Männchen ist ebenfalls die streifige Punktirung der Deckschilde ganz deutlich vorhanden!

Da nun diese Punktstreifen auf allen Exemplaren darin mit der von Guérin angegebenen, obwohl an Zahl schwächeren übereinstimmen, dass sie an der Basis am stärksten sind und sich je weiter von der Sutura um so mehr verkürzen, so neige ich zu der Annahme, dass der Guérin'sche Käfer von der am westlichen Rande von Malacca liegenden Küste Martaban wirklich derselbe ist, der mir in so vielen männlichen Exemplaren vorliegt, nur dass die schwächere Punktirung seines Typus vielleicht individuell, vielleicht locale Varietät ist. Alle übrigen Angaben über die Protuberanzen des Thorax, über dessen glatte und runzlig nadelrissige Stellen harmoniren vollkommen, ebenso die angegebene Behaarung.

Ich komme jetzt zu den Gründen, welche mich bestimmen, das Hallesche Weibchen als nicht zu Tr. Martabani gehörig anzusehen.

Ob das vom Prof. Burmeister in Paris bei Dupont gesehene und seiner Beschreibung im Handbuch zum Grunde liegende Männchen ein wirklicher Tr. Martabani Guérin gewesen, lasse ich dahingestellt. Eher glaube ich, eben nach dieser Beschreibung, dass das Dupont'sche Männchen zu dem Weibchen gehörte, welches jetzt in Halle als Martabani steckt, aber nicht zu dem Halleschen Männchen gehört. Die beiden Weibchen, welche aus Breslau stammen, und welche von demselben Sammler an der Gränze von Sylhet mit ihren Männchen, wenn auch nicht in copula, so doch zusammen gefangen sind — ein drittes identisches Weibchen besitzt Herr Schau-

fuss in Dresden — haben nicht bloss diese Habitat-Motivierung für sich; sie stimmen noch in andern wichtigen Punkten mit den Männchen besser als das Hallesche Weibchen. Erstens zeigen sie genau dieselbe Punktirung in demselben Umfange auf den Decken wie die Männchen. Zweitens haben sie auf der Oberseite genau die tiefschwarze glänzende Färbung wie die Männchen, während das Hallesche ♀ eine mattere, mehr nach dem braunen ziehende Farbe hat. Drittens sind die 3 identischen Weibchen ebenso convex im Ganzen gebaut, wie die Männchen, während das Hallesche ♀ etwas abgeflacht breite Decken hat, deren Fläche nicht so wie bei den andern eine unmittelbare Fortsetzung der Thoraxwölbung bildet. Viertens — und diesen Grund halte ich für den stärksten — auf den Flügeldecken sämtlicher Männchen findet sich dicht über dem Schulterbuckel an der Basis eine narbig grubige Stelle, welche für das Auge den Eindruck macht, als griffe die charakteristische grobe Schraffirung des Hinterrandes des Thorax hier hinüber: dieselbe narbig grubige Sculptur findet sich an derselben Stelle und in demselben Umfange bei den 3 identischen Weibchen, aber nicht bei dem Halleschen.

Summa summarum kam ich zu folgender Ansicht:

- a. Der Guérin'sche Typus von *Trichogomphus Martabani* kann in Betreff der schwachen Punktirung der Decken schwerlich als normal gelten, und die Diagnose *elytris substriatis* müsste deshalb lauten: *elytris plus minusve punctato-striatis*.
- b. In der vervollständigten Beschreibung müsste noch besonders auf die narbig grubige Stelle über dem Schulterbuckel mehr Accent gelegt werden; die *points peu enfoncés à la base* genügen dazu nicht.
- c. Das Weibchen in Halle gehört nicht zu *Martabani*, keinenfalls zu dem dazu gesteckten Männchen.
- d. In den Kennzeichen der Gattung *Trichogomphus* Burm. muss der Passus „Flügeldecken glatt“ dahin ergänzt werden „oder mit Punktstreifen“.

Ich bemerke ferner noch, dass der Ausdruck in Burmeister's Diagnose zu *Tr. Martabani*: *thorace subquadrato* zwar auf die 3 grössten Männchen, die 2 Breslauer und das Hallesche, vollkommen passt, zur Noth auch noch auf ein etwas kleineres ♂, welches Herr Schaufuss besitzt und auf das grössere meiner beiden kleineren. Aber mein kleinstes Männchen und sämtliche 3 Weibchen haben einen nach vorn verschmälerten, also rhombischen Thorax und es müsste auch dieser Punkt von einem spätern Bearbeiter der Gruppe hervorgehoben werden.

Ueberhaupt wird auf das Mehr oder Minder von Punk-

tirung der Decken bei dieser ganzen Gruppe kein entscheidender Werth gelegt werden dürfen, wie sich schon ergab, als mir nach und nach verschiedene Exemplare des afrikanischen *Orsilochus* zu Gesicht kamen. Ob dies bis zum völligen Verschwinden der Punktreihen gehen kann, und ob demnach das Dupont'sche Exemplar wirklich ein individuell abnormer Martabani gewesen, lässt sich ohne Ansicht und Vergleich nicht entscheiden. Davon aber bin ich fest überzeugt, dass das ♀ in Halle specifisch verschieden von dem ♀ in Breslau, dem in Dresden und dem in meiner Sammlung ist, welche alle drei vollkommen übereinstimmen.

Die genauen und detaillirten Beschreibungen des männlichen Prothorax stimmen übrigens sowohl bei Guérin, als bei Burmeister so vollkommen mit den mir zu Gesicht gekommenen grösseren Exemplaren überein, dass es eine im Interesse der Darwin'schen Lehre nicht unwichtige Aufgabe wäre, durch besondere Aufmerksamkeit auf diese durch ihre Grösse hervorragende Species der Frage näher zu treten, ob durch locale Einflüsse bei den hornigen Tegumenten der Flügel eine so auffallende Sculptur-Veränderung von glatt bis zu tief punctirt gestreift stattfinden kann, während die Horndecke des Thorax dieselbe auffallend markirte Sculptur unverändert beibehält. Dies diem docebit!

Fragmente aus meinen entomologischen Tagebüchern

von

C. von Heyden.

(Fortsetzung aus Jahrg. 26 p. 105 d. Z.)

91. *Herminia Modestalis* Heyd.

Palporum articulus ultimus secundo duplo brevior et angustior; alis unicoloribus cinereis, subtilissime obscure squamulatis. — Expans. alar. 13—14'''.

Es gleicht diese Art in Gestalt und Grösse ziemlich der *H. Tentaculalis* L., doch sind die Flügel etwas schmaler; die Fühler, so wie ihre Kämme etwas kürzer. Auch die Palpen sind kürzer, zusammengedrückt, dunkelgrau. Das zweite Glied ist besonders unten stark gebartet; das letzte halb so lang, schmal, zugespitzt, wenig in die Höhe gerichtet. Flügel ein-

farbig aschgrau, mit sehr kleinen dunkleren Schuppen untermengt, die bei stärkerer Vergrösserung fast Wellenlinien bilden. Der Vorderrand der Vorderflügel ist durch zahlreichere Schuppen etwas dunkler. Vor den gleichfarbigen Franzen zieht eine feine, schwärzliche Linie*). Kopf, Halsschild und Hinterleib sind dunkelgrau; die Beine heller.

Bei einem Exemplare sieht man bei $\frac{3}{4}$ der Flügellänge die schwache Spur einer feinen dunkleren Querlinie.

Anfangs August bei St. Moritz im Engadin 5 Männchen gefangen. (1851.)

92. *Eudorea Crataegella* Hüb. (Zell. Staint. HS.)

Raupe gerundet, fast gleichbreit, glänzend, gelblichgrün, mit grossen, glänzenden, ziemlich flachen, braungrünen, ein dunkles Härchen tragenden Warzen besetzt. Kopf so breit als die folgenden Segmente, glänzend, schwarzbraun, mit ziemlich langen, einzelnen Haaren besetzt. Nackenschild glänzend, schwarzbraun, mit undeutlicher, hellerer Mittellinie und Vorder- und Seitenrand. Vorderbeine dunkel gefleckt.

Puppe ziemlich kurz, glänzend, glatt, gelblich, mit langen anliegenden Scheiden. Letztes Segment abgerundet, mit einem kurzen, stumpfen, an der Spitze mit einigen Borsten versehenem Griffel.

Ich fand die Raupe Anfangs April 1858 bei Jugenheim an der Bergstrasse, im Walde unter Baummoos, wo sie in einem röhrenförmigen leichten Gespinnste lebte. In einem dünnen, weissen Gespinnste wurde sie zur Puppe, die sich Mitte Juni zur Motte entwickelte.

(1858.)

93. *Myelois Cruentella* Dup. von HS.

Ich habe diese schöne Crambide kürzlich von dem Grafen C. Hoffmansegg erhalten, der sie auf der diesjährigen entomologischen Excursion in Spanien, mehrmals in Granada, gefangen hat. Es ist diese Art weder von Herrich-Schäffer in seinem grossen Werke, noch von Staudinger und Wocke im Catalog aufgeführt, obgleich solche von Duponchel als *Ilythia Cruentella* (Suppl. T. 4 p. 365 pl. LXXIX fig. 5) gut beschrieben und abgebildet ist. — Sie ist allerdings mit *M. Rosella* Sc. (*Pudorella* Hb.) verwandt, aber mit dieser nicht zu verwechseln. Sie ist gewöhnlich grösser, hat längere Vorderflügel mit gelben Franzen, vor denen sich keine dunkle Linie befindet. In dem rothen Mittelfelde stehen 2 bis 3 lange hochrothe Flecke. Auch die dunkelgrauen Hinterflügel

*) Die Unterseite hat ziemlich die Farbe der oberen.

haben gelbe Franzen und auf der Unterseite ist der Vorder-
rand breit roth. Die Fühler sind länger; die Schenkel und
Schienen roth. Duponchels einziges Exemplar stammt auch
aus Spanien.

M. Cruentella HS. ist bekanntlich M. Crudella Zell.

(1865.)

94. Teras Hippophaëana Heyd.

Alis anterioribus cinereis, apice obsolete obscurioribus;
squamulis parvis, elevatis, parvis, nigricantibus; alis postero-
ribus nigro-reticulatis. — Expans. alar. 10—11^{mm}.

Es sieht diese Art grauen Exemplaren der T. Tristana
Hb. und Sponsana F. ähnlich. Die Vorderflügel sind am Vor-
derrande kaum etwas ausgeschweift, breit, an der Spitze kaum
zugespitzt, seidenartig glänzend, dunkelaschgrau, sparsam mit
einzelnen erhabenen, kleinen, schwarzen Schuppen besetzt.
Das bei den verwandten Arten vorkommende grosse, schief
abgeschnittene dunkle Dreieck am Vorderrande ist sehr ver-
loschen und zieht nur wenig dunkler bis zum Unterrande.
An seiner inneren Grenze steht eine Reihe kleiner, schwarzer
Schuppenpünktchen und ebenso ein grösseres Pünktchen bei
 $\frac{1}{4}$ der Flügellänge etwas vom Hinterrand entfernt. Nach der
Spitze zu und am Hinterrand sind sehr kleine solche Pünkt-
chen wahrnehmbar. Die Franzen sind mit den Flügeln von
gleicher Farbe, haben vor ihrer Basis ebenfalls eine Reihe
undeutlicher, dunklerer Pünktchen und auf denselben zuweilen
eine hellere Theilungslinie. Unterseite einfarbig heller. Hin-
terflügel breit, heller grau, die Nerven und eine Linie vor
den gleichfarbigen Franzen etwas dunkler. Sie sind auf der
Unterseite fein dunkel gegittert, was auf der Oberseite etwas
durchscheint. Kopf mit Fühlern und Palpen, so wie das Hals-
schild dunkelgrau; Hinterleib und Beine etwas heller. Der
Mann hat an der Spitze des Hinterleibes einen kurzen, etwas
aufgerichteten gelblichgrauen Haarbusch. Beim Weib ist das
letzte Segment mehr abgerundet.

Bei einer Varietät von Ragatz (var. Ragatzana Heyd.)
nimmt das Flügeldreieck den ganzen Spitzenthail des Flügels
ein, ist mehr schwärzlich, mit weniger Unterbrechung von
einigen hellen Fleckchen. Das Basalfeld ist weisslich, mit
grösseren schwärzlichen Flecken an der Basis, dem Vorder-
rande und nach unten vor dem Hinterrande des Dreieckes.

Raupe gestreckt, niedergedrückt, fast gleichbreit, fett-
glänzend, mit etwas mehr glänzenderen, flachen, ein helles
Härchen führenden Wärzchen besetzt, weisslichgrau, Seiten
und Bauch heller. Kopf so breit als das Nackenschild, herz-
förmig, glänzend, gelblich; Mund braun; Augenpunkte und

beiderseits ein Querstrich am Hinterhaupt schwarz. Beine gelblich.

Puppe ziemlich gleichbreit, dunkelbraun, wenig glänzend, vorn stumpf; Flügelscheiden von halber Körperlänge; die Segmente mit kurzen Dornreihen; letztes Segment hinten mit einer breiten, beiderseits gedornen Lamelle.

Die Raupe lebt auf *Hippophaë rhamnoides* besonders an den Spitzen der Zweige, zwischen knauförmig zusammengesponnenen Blättern und verwandelt sich hier auch zur Puppe.

Ich fand die Raupe zuerst 1851 Mitte August bei Ragatz und entwickelte sich der Wickler Anfangs September bis Anfangs October. 1861 fand ich sie um dieselbe Zeit bei Neuburg am Rhein in Baden.

(1851.)

95. *Penthina Postremana* Zell.

Raupe dick, fast gleichbreit, etwas niedergedrückt, glänzend, schmutzig grünlich (wie der innere Stengel der Futterpflanze), mit flachen, glänzenden, ein kurzes Härchen tragenden Wärzchen besetzt. Kopf wenig schmaler als das Halsschild, glänzend schwarzbraun. Halsschild glänzend schwarzbraun; der Vorderrand und eine schwache Längslinie grünlich. Vorderbeine bräunlich. Afterklappe klein, glänzend, etwas dunkler als die Grundfarbe. Auf die Raupe wurde ich durch den nunmehr verstorbenen Herrn J. M. Riese im Jahre 1825 zuerst aufmerksam gemacht. Sie lebt häufig bei Frankfurt im August in den Stengeln nächst der Wurzel des *Impatiens nolitangere*, wo sie sich ein enges Gespinnst macht und in Menge ihren braunen Koth absetzt.

Anfang Mai entwickelt sich der Wickler.

In derselben Pflanze fand ich eine andere Raupe, von der ich nicht weiss, ob sie vielleicht die Jugend der vorigen ist.

Dieselbe ist schmal, fast gleichbreit, niedergedrückt, gelblichweiss, schwach glänzend, mit flachen, glänzenden, ein kurzes Härchen führenden Wärzchen besetzt. Kopf glänzend, glatt, wenig schmaler als das Halsschild, hellgelblich; Mund und Augenflecke röthlichbraun. Halsschild von der Farbe des Körpers, aber etwas glänzender. Das letzte Segment etwas verschmälert. Beine mit dem Körper gleichfarbig. Ich fand sie ebenfalls im August, wo sie in der Pflanze ihren Gang durch die Stengelknoten bis in die dünnen Zweige führt, wohin sie sich bei Gefahr auch gerne flüchtet. In dem Stengel ist sie ziemlich flüchtig, ausserhalb desselben weniger.

(1825.)

Ich habe die Raupe späterhin in allen Gegenden, wo *Impatiens* wächst und namentlich häufig auf dem Schwarz-

walde getroffen. Der Wickler ist in seinen verschiedenen Varietäten als *P. Heydeniana* von HS. beschrieben und abgebildet worden.

96. *Gelechia Hippophaëlla* Schrank.

Alis anterioribus cinereis, squamulis obscurioribus mixtis, maculis tribus obsolete-obscurioribus, ciliis basi serie punctorum obscuriorum; alis posterioribus pallidioribus. — Expans. alar. 9'''.

Mit *G. Proximella* Hb. verwandt, aber ausser andern Kennzeichen schon durch das dickbehaarte zweite Palpenglied sehr ausgezeichnet.

Vorderflügel lang, schmal, ziemlich gleichbreit, nach der Spitze zu etwas erweitert, aschgrau, mit etwas dunkleren Schuppen untermischt, mit 3 mehr oder weniger deutlichen Fleckchen. Das erste, zuweilen etwas in die Länge gezogen, etwa $\frac{1}{3}$ von der Flügelwurzel, dem Unterrand genähert; das zweite steht höher nach dem Vorderrand zu, schief über dem ersten, das dritte in der Flügelmitte, $\frac{1}{3}$ von der Flügelspitze entfernt. Zwischen dem zweiten und dritten Fleckchen findet sich gewöhnlich ein sehr verloschenes, weissliches Fleckchen und ebenso zuweilen vor der Flügelspitze eine sehr verloschene weissliche Querbinde. An der Basis des Vorderrandes steht ein schwarzes Fleckchen und vor den langen, mehr bräunlichgrauen, durch eine oder zwei dunklere Linien getheilten Franzen eine Reihe von 5 bis 6 schwarzen Pünktchen. Unterseite einfarbig grau, mehr glänzend. Hinterflügel breit, zugespitzt, hellgrau, mehr glänzend, besonders der obere Rand dunkler; die Franzen sehr lang. Unterseite gleichfarbig. Kopf und Halsschild aschgrau, sehr fein dunkler gefleckt und gewellt. Zweites Glied der Palpen besonders unten stark gebartet, grau, nach der Spitze zu dunkler; drittes Glied etwa von der Länge des zweiten, pfriemenförmig, etwas aufwärts gebogen, grau. Fühler $\frac{3}{4}$ der Flügellänge, dünn, grau, fein weisslich geringelt, die Ringe nach der Spitze zu etwas breiter. Hinterleib aschgrau, etwas dunkler bandirt; bei dem ♀ mehr zugespitzt. Beine lang (beim ♀ etwas kürzer), grau, die Schienen und Fussglieder etwas heller grau geringelt.

Ein ♀ ist um die Hälfte kleiner und zeigt auf den Vorderflügeln kaum die Spur von dunkleren Fleckchen.

Die Raupe ist spindelförmig, glanzlos, graugrün, der Länge nach sehr fein dunkler liniert und mit sehr kleinen schwarzen Pünktchen besetzt. Kopf und Vorderrand des Nackenschildes blassgelb, glänzend. Afterklappe mit einigen längeren Härchen besetzt. Nachschieber nach hinten gestreckt.

In einem mit Erdtheilchen umgebenen länglichen Gespinnste wird sie zur Puppe.

Ich fand die Raupe bei Ragatz auf Hippophaë rhamnoides und zwar im Jahr 1851 Mitte August und 1862 Mitte September. Die Motte entwickelte sich Mitte September und Anfang bis Mitte Oktober. (1851.)

97. *Ypsolophus Schmidellus* Heyd. (Koch.)

Da die in der Isis von 1848 p. 954 von der Raupe gegebene Beschreibung mit der, aus welcher ich die Motte mehrmals erzogen habe, nicht übereinstimmt, so folgt hier die Beschreibung meiner Raupe.

Raupe spindelförmig, glanzlos, mit einzelnen Härchen besetzt, gelblichgrau, mit 3 schwarzbraunen Rückenstreifen, wovon der mittlere der schmalste; auf jedem Segment seitlich 4 braune Pünktchen. Das 3. und 4. Segment sammtartig, schwarz, beiderseits mit einem weissen Pünktchen. Kopf klein, glänzend, schwarz, mit gelblichem Mund. Halsschild grau-braun, hinten dunkler. Vorderbeine schwarz; Bauchfüsse nebst den Nachschiebern gelblich.

Sie lebt den ganzen Juni durch um Frankfurt, zwischen den Blättern des *Origanum vulgare* und der *Mentha arvensis* eingesponnen, woselbst auch unter wenigem Gespinnste die Verwandlung geschieht. Die Motte entwickelt sich Mitte Juli. Die Raupe ist sehr flüchtig. (1842.)

Der Name *Yp. Schmidellus* hat als der älteste (1848) zu verbleiben. *Durhamellus* Staint. ist von 1849 und *Quadrinellus* HS. von 1853. Letzterer Name ist von FR. (freilich nur in lit.), viel älter.

98. *Oecophora Tragicella* Heyd.

Alis anterioribus nigro-cinereis, squamulis albidis mixtis, lineolis duabus angustis, longitudinalibus, abbreviatis, obsolete-nigricantibus. Expans. alar. 10'''.

Mit *Oe. Pseudospretella* Staint., die ich in natura nicht kenne, verwandt. Sie ist von HS. V p. 181 fig. 627 als *Gelechia Pseudospretella* gegeben.

Vorderflügel breit, etwas seidenglänzend, dunkelgrau, mit helleren Schuppen untermischt, die besonders nach der Flügelspitze zu zahlreicher werden. Eine schwache schwärzliche Längslinie zieht in der Flügelmitte, von der Mitte bis gegen das Flügelende; etwas vor und unter der Flügelmitte eine kurze schwache Längslinie und eine undeutlichere an der Flügelbasis, nicht weit vom Vorderrand entfernt. Vor den mit den Flügeln fast gleichfarbigen, auch mit dunkleren Schuppen untermischten Franzen, eine Reihe undeutlicher, dunklerer

Pünktchen, die sich hier und da zu Linien vereinigen. Unterseite einfarbig grau. Hinterflügel breit, etwas zugespitzt, wenig heller als die Vorderflügel; die Adern etwas dunkler; die ziemlich langen Franzen gleichfarbig. Die Farbe der Unterseite etwas heller als die der Vorderflügel.

Kopf mit grösseren, anliegenden, hellgrauen Schuppen, sparsam mit dunkleren untermischt. Palpen lang (etwa wie bei *Oe. Sulphurella*), aufwärts gekrümmt, schmal, grau; das letzte Glied an der Basis, so wie die pfriemenförmige Spitze gelblichweiss. Fühler von $\frac{2}{3}$ der Flügellänge, dünn, dunkelgrau, schwach heller geringelt. Halsschild dunkelgrau, vorn mit einer schmalen, dunkleren Querbinde und etwas hellern Schulterdecken. Hinterleib grau, mit grossen gerundeten Schuppen belegt. Letztes Segment gelblich, mit breiter, vorstehender Legeröhre. Beine lang, grau; die dunkleren Tarsen schmal hell geringelt.

Ich fand die Motte nur in einem Exemplar Ende Juli an einer mit Flechten bewachsenen Fichte bei St. Moritz, in der Nähe der Mineralquelle. Ein zweites Exemplar entkam. (1851.)

99. *Stigmatophora Pomposella* Zell.

Die Raupe minirt schon Anfangs Mai in etwas gelblichen Räumen in den Blättern von *Gnaphalium larenarium*, gleichzeitig mit *Buc. Gnaphaliella*. Diese spinnt sich in einem weissen länglichen Gespinnste ausserhalb ihres Wohnortes ein, in welchem sie sich verpuppt. *St. Pomposella* verpuppt sich in der Mine, in welcher auch die Puppenhülle zurückbleibt, während bei *Gnaphaliella* die Puppe aus dem Gespinnst hervortritt.

Die Entwicklung zur Motte erfolgt Ende Juni und Anfangs Juli. (1834.)

Ich habe unter meinen Notizen die Beschreibung der Raupe nicht mehr finden können.

100. *Nepticula Apicella* Staint.

Raupe glänzend, grünlich mit dunkel durchscheinendem Darm. Kopf klein, flach, gelb, dunkel gefleckt. Nackenschild mit zwei röthlichen, nach hinten etwas auseinander gehenden, erweiterten Längsstreifen, die auf das folgende Segment noch etwas übergehen.

Ich fand die Raupe Mitte Oktober in der Nähe des Oberforsthauses bei Frankfurt in den Blättern von *Populus tremula* minirend. Die Mine geht als länglicher, braunschwarzer Fleck vom Blattstiel aus, zwischen dem Blattrand und der ersten Seitenader, oder zwischen der ersten Seiten-

ader und der Mittelrippe. Sie erweitert sich nach vorn und wird zuweilen bis 5''' lang. Oft ist auf jeder Seite des Blattstiels eine Mine.

Die Motte legt ihr Ei an das Ende des Blattstiels, in dem das Räumchen bis Ende September oder Anfang Oktober minirt, worauf es in das Blatt übergeht. Der Blattstiel ist an dieser Stelle seitlich flach, aber etwas verdickt. Der Cocon ist eiförmig, oben gewölbt, etwas glänzend, braun.

Die Motte entwickelte sich im Zimmer Ende April.

(1860.)

Bericht über Felder's Lepidoptera der Reise der Fregatte Novara

von C. Hopffer.

Der vollständige Titel des Werks, welches ich hier besprechen will, lautet: Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair.

Zoologischer Theil. Zweiter Band. Zweite Abtheilung. Lepidoptera von Dr. Cajetan Felder und Rudolf Felder. Herausgegeben im Allerhöchsten Auftrage unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien 1864. 4°. 17 Bogen Text und 21 Kupfertafeln. — Erschienen ist davon bis jetzt das erste Heft der Lepidoptera rhopalocera, enthaltend die Papilionidae mit Beiträgen zu den Gattungen: Leptocircus, Papilio und Parnassius.

Die beiden Verfasser, Vater und Sohn, welche sich in allen ihren früheren Publicationen als scharfsichtige Systematiker und ungewöhnlich genaue Beobachter documentirt haben, sind auch in diesem neuen, mit ausdauerndem Fleisse, gediegener Gründlichkeit und grosser Liebe zur Sache gearbeiteten Werke, worin die Resultate massenhafter, genauer, oft mühevoller Untersuchungen niedergelegt sind, ihrem Grundsatz, nur Gediegenes zu liefern, treu geblieben. Ein Umstand, der ihnen bei ihrer schwierigen Arbeit jedenfalls sehr zu statten kam, ist der, dass sie sich ohne Mühe und Opfer aller Art zu scheuen, in den Besitz eines Materials, besonders nach Ausweis dieses ersten Heftes, in Betreff der Gattung Papilio mit Einschluss von Ornithoptera zu setzen gewusst haben, wie es in gleicher Reichhaltigkeit vielleicht kaum noch einmal in Privathänden zu finden sein möchte.

Die Gattung *Papilio* in ihrer weiteren neueren Begränzung mit ihren zahllosen, theils an Umfang ansehnlichen, theils in den brilliantesten Farben prangenden, theils durch die abweichendsten Formen ausgezeichneten, theils durch die gänzliche Verschiedenheit der Geschlechter vieler Species eine besondere Theilnahme erregenden Arten ist zu allen Zeiten Gegenstand des Interesses, des Begehrs und der Forschung der Lepidopterologen gewesen und durch zahlreiche Publicationen hat man sich von allen Seiten bemüht, den Bestand der Arten durch Beschreibung neuer zu vermehren. Dennoch ist es den Verf. gelungen, den Umfang der Gattung in namhafter Weise zu erweitern, indem sie den gewiss höchst ansehnlichen Beitrag von mehr als einem halben Hundert neuer Arten zu unserer Kenntniss bringen.

Einen Theil dieser aufgestellten Arten betrachten die Verf. selbst als blosse Abänderungen, oder durch klimatische oder lokale Einflüsse bedingte Racenverschiedenheiten und bezeichnen sie mit dem Namen: Lokalformen oder Lokalracen. Dass sie denselben besondere Namen beigelegt haben, wird ihnen sicherlich von mancher Seite verdacht werden, doch bei dem heutigen Stande unserer Wissenschaft, wo der Begriff der Art mehr und mehr wankend und unsicher zu werden beginnt, lässt sich nicht leicht etwas Entscheidendes einwenden gegen dieses Verfahren, welches jedenfalls den grossen Vorthail mit sich führt, dass nur in alle Details eingehende, ausführliche und höchst genaue, namentlich vergleichende Beschreibungen dem Zweck, die Art oder Form kenntlich zu machen, entsprechen können. Davon sind die Verf. auch durchdrungen gewesen und ihre Beschreibungen sind in jeder Beziehung musterhaft zu nennen. Dieselben sind in lateinischer Sprache fliessend, gewandt und leicht verständlich gegeben und am Schluss jeder Art ein Zusatz in deutscher Sprache beigelegt, der die Hauptcharacteres resümiert und die nöthigen Erläuterungen zur Unterscheidung der Art von den zunächst stehenden, oder den damit leicht zu verwechselnden Verwandten, über Vaterland und Beschaffenheit der Lokalität ihres Vorkommens, geographische Verbreitung und bei Lokalformen, über ihr Verhalten zur Stammart liefert.

Diagnosen sind zwar nicht gegeben, dafür aber die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale im Verlaufe der Beschreibungen durch fettere Schrift hervorgehoben.

Bei Lokalformen wird häufig auf ein Unterscheidungs-moment hingewiesen, dem ich nicht unbedingt, wenigstens nicht in der Ausdehnung, den grossen Werth beimessen kann, den ihm die Verf. vindiciren, ich meine die Betonung,

die so oft auf angebliche Unterschiede im Flügelschnitt, namentlich ihr grösseres oder geringeres Gestrecktsein am Scheitel, ihr Vorgezogensein am Analwinkel etc. gelegt wird. Bei Arten, die häufig sind, oder eine grössere Verbreitung haben, oder von denen man lange Reihen von Exemplaren zu mustern im Stande ist, wird man ohne Mühe, auch abgesehen von den Formdifferenzen, welche durch die Geschlechter bedingt werden, die mannigfaltigsten Abweichungen im Flügelschnitt, selbst bei Individuen, welche einem und demselben Fundorte entnommen sind, beobachten können. Wenn nun solche Formverschiedenheiten sich unter den Individuen mancher Stammart, z. B. bei *Anchisiades* Esper und anderen mit Leichtigkeit nachweisen lassen, so scheint es mir mindestens gewagt, bei der Charakteristik ihrer Lokalrassen Formdifferenzen zu Hülfe nehmen zu wollen. Mit der Flügelform fällt dann auch, als Consequenz, das weitere Merkmal, welches öfter hervorgehoben wird, dass die Mittelzelle bei dieser oder jener Form breiter oder schmaler, kürzer oder länger, als bei der andern sein soll. In namhaften Fällen, wo ich mit der positivsten Gewissheit annehmen konnte, dass ich vollkommen dieselbe Art oder Form vor mir hatte, welche den Verf. vorlag, ist es mir trotz aller Bemühung nicht gelungen, die von ihnen hervorgehobenen Form-Nüancen aufzufinden. Sollten andere erfahrene Lepidopterologen glücklicher sein als ich und in der gerügten Angelegenheit sich auf Seite der Verfasser rangiren, so will ich mich gern bescheiden und einräumen, dass mein Auge vielleicht nicht die Schärfe oder wenigstens nicht die Uebung besitzt, welche sich dieselben bei ihren zahllosen, mühseligen Untersuchungen anzueignen gewusst haben.

Die Reihenfolge, in der die Arten in dem grossen Genus *Papilio* angeordnet sind, stützt sich auf:

Species Lepidopterorum hucusque descriptae vel iconibus expressae in seriem systematicam digestae a C. et R. Felder. Vindob. 1864. (Aus den Schriften der zool.-botanischen Gesellschaft in Wien 1864, auch als Separat-Abdruck ausgegeben), einem gleichzeitig von den Verf. herausgegebenem Werke, von dem das erste Heft erschienen ist, welches dieselben Genera, wie der von der Novara-Reise publicirte Theil, behandelt und mit derselben Schritt zu halten bestimmt zu sein scheint. Dies vortreffliche, jedoch höchst mühevollen Unternehmen, für welches wir uns den Herren Autoren gegenüber zu dem wärmsten Danke verpflichtet erachten, soll die bis zur Stunde durch Diagnosen, Beschreibungen oder Abbildungen bekannten Falterarten in eine systematische Reihenfolge bringen, ihre Synonymie auf eine gründliche

Weise sichten und über neue oder schwierige und verwickelte Arten die nöthigen Erläuterungen geben. Wir erlauben uns daher, die Lepidopterologen gleichzeitig auf diese wichtige Publication der Herrn Verfasser aufmerksam zu machen.

Der Reichthum der neuen Arten, welche diese erste Abtheilung der Novara-Reise zu unserer Kenntniss bringt, ist, wie schon oben erwähnt, ein überraschender. Es werden darin in Allem 100 Arten beschrieben, von denen 2 auf *Leptocircus*, 96 auf *Papilio* und 2 auf *Parnassius* kommen und 60 Arten abgebildet werden. Darunter befinden sich 55 neue Arten, welche hier zuerst beschrieben werden, — 7 schon beschriebene, aber verkannte, oder als Varietäten angesehene Arten, welche unter neuen Namen als Arten oder Lokalformen behandelt werden, — 10 ungenügend, oder früher nur in einem Geschlechte bekannte Arten, — 28 in den verschiedenen Jahrgängen der Wiener entomol. Monatsschrift durch Diagnosen zuerst veröffentlichte Arten, von denen hier ausführliche Beschreibungen geliefert werden. Das Werk ist in typographischer und iconographischer Hinsicht ein Prachtwerk, welches, wenn die versprochene Fortsetzung nicht ins Stocken geräth, wegen seiner äusseren Ausstattung sowohl, als auch durch den Reichthum seiner Abbildungen eine der ersten Stellen unter den neueren Publicationen in der entomologischen Literatur einzunehmen berufen scheint. Die beigegebenen 21 Tafeln mit Abbildungen von 60 Arten in 86 Bildern sind mit grosser Naturtreue und Sauberkeit von der Meisterhand des in diesem Fache rühmlichst bekannten Carl Geyer gezeichnet und in Kupfer gestochen. Die Colorirung ist mit der grössten Sorgfalt ausgeführt.

Den Umfang des Textes und der Tafeln dieser Abtheilung des Reisewerkes in Betracht gezogen, wird der Preis von 12 Thalern für ein Exemplar mit colorirten Tafeln, von etwas mehr als der Hälfte für ein solches mit schwarzen, wohl ein ziemlich mässiger genannt werden müssen.

Wünschen wir also, dass die Umstände dieses Unternehmens möglichst begünstigen und fördern mögen und dass den Verf. die Kraft, die Beharrlichkeit und die Musse bei ihrer mühevollen Arbeit nicht fehlen möge, um dieselbe auf dem eingeschlagenen Wege glücklich bis zum Ende fortzuführen, dann werden wir mit der Zeit in den Besitz eines Reisewerkes von einem Umfange und einem inneren Gehalte gelangen, wie es wohl kaum eine andere Nation aufzuweisen haben möchte.

Wir geben nun in dem Nachfolgenden eine etwas umständlichere Uebersicht des reichen Inhalts des Werkes.

Die Gattung *Leptocircus* Swains. wird mit einer neuen

Art Ennius (p. 2 t. 21 a.) vermehrt, welche grösser als alle übrige Arten, sich von ihnen sogleich dadurch unterscheidet, dass der durchsichtige Theil des Oberflügels nur aus 6 Glasflecken besteht, während alle übrigen deren 7 und 8 haben.

Ausserdem wird noch der in der Wiener entomol. Monatsschr. VI p. 284 von den Verf. durch Diagnose bekannt gemachte Lept. Decius (p. 1 t. 21 b.) von den Philippinen ausführlich beschrieben und abgebildet.

Die Gattung besteht also jetzt, mit Einschluss von Curius Fab. und Meges Zinck aus 4 Arten, welche sich alle auf den ersten Blick sehr ähnlich sehen, jedoch durch scharfe Unterschiede getrennt sind

Gattung Papilio Latr.

Mit vollem Rechte vereinigen damit die Verf. die durch nichts zu rechtfertigende Boisduval'sche Gattung Ornithoptera, deren Arten in Grösse und Pracht zu den hervorragendsten unter den Tagfaltern zählen und stellen sie als erste Gruppe an die Spitze der Gattung. Diese Ornithoptera-Gruppe zerfällt in 2 Hauptsectionen, deren Glieder sich dem Auge durch Analogieen in Zeichnung und Färbung sogleich zu der einen, oder der anderen gehörig ausweisen. Die eine variirt das Bild des allbekannten Linné'schen Priamus, die andere vereinigt die Verwandten der Linné'schen Helena und des Cramer'schen Remus. In der Priamus-Section wird eine neue prachtvolle Localform bekannt gemacht und 2 früher in der Wiener Monatsschrift diagnosticirte Formen ausführlich beschrieben und durch schöne Abbildungen illustriert, nämlich:

Lydius (p. 9 t. 3 a. b.) Lokalform des Priamus von Halmaheira. Von dem sehr nahe stehenden Croesus Wall. unterscheidet sich das ♂ durch feuerrothe, schmälere Vorderrandbinde und deutliche schwarze Fleckenreihe der Oberseite der Hinterflügel, das ♀ durch fast ganz weiss ausgefüllte Zellen und breite, regelmässig um dieselben gereimte Keilflecke beider Flügel.

Ausserdem werden beschrieben und abgebildet:

Arruanus (Monatsschr. III. 391 — Novara p. 3 t. 1 a. b.) von den Arru-Inseln und

Pegasus (Monatsschr. IV. 264 — Novara p. b. t. 2 a. b.) von Neu-Guinea

In der Remus-Section werden 3 neue Formen beschrieben:

Hephaestus (p. 16) von Celebes, dem Pompeus Cram. sehr nahe stehend und sich im ♂ durch oberseits tief schwarze Oberflügel, schmälere Franzenflecke und weiter in die Zelle hineinragenden Mittelfleck der Hinterflügel; im ♀ durch dunk-

lere Färbung, schwach heller gesäumte Adern der Vorderflügel und grösseren Zellenfleck der Hinterflügel auszeichnend.

Pluto (p. 18) unbekannten Vaterlandes, nach einem einzelnen ♀ beschrieben, steht dem Cramerschen Minos nahe, unterscheidet sich aber durch die breiter, oberseits nur undeutlich gesäumten Adern der Vorderflügel, die längeren Hinterflügel und ihre von der Mittelzelle weit abstehenden schwarzen Keilflecke.

Cerberus (p. 19) von Nord-Indien, dem Pompeus nahestehend, doch hat das ♂ ein ausgedehnteres goldgelbes Mittelfeld der Hinterflügel, das ♀ einen grösseren Zellenfleck derselben Flügel.

Ferner werden ausführliche Beschreibungen und Abbildungen von:

Criton (Monatsschr. IV. 225 — Novara p. 12 t. 4 a. b. c.) von Batjan und Halmaheira und

Magellanus (Monatsschr. VI. 28 — Novara p. 14 t. 5 a. b.) von den Babuyanen-Inseln und Luzon.

In der Sesostris-Gruppe werden 4 neue Arten beschrieben und abgebildet:

Eteocles (p. 23 t. 7 c.) dem Hierocles Gray nahe stehend, der graugrüne Discalfleck der Oberflügel aber auf wenige Atome reducirt und auf der Unterseite, welche ganz schwarz ist, nicht, wie bei jenem, durch weisse Flecke repräsentirt. Die rothe Fleckenreihe der Unterflügel ist dem Saume näher gerückt. Das Vaterland dieser Art, welches die Verfasser nicht kennen, ist Surinam, wie sich nach 2 männlichen Exemplaren des Museums herausstellt. ♀ unbekannt.

Idalion (p. 22 t. 7 f.) wahrscheinlich aus Brasilien, Nephalion God. zunächst verwandt, aber durch ganz abweichende Stellung und Färbung der rothen Fleckenbinde gesondert. ♂ unbekannt.

Polyzelus (p. 24 t. 6 a.) aus Mexico, in beiden Geschlechtern beschrieben, welche sehr wenig von einander abweichen, steht dem Panares Gray nahe, hat aber tiefer gekerbte Hinterflügel und grössere weisse Franzenmündchen aller Flügel, deren vordere sich noch dadurch von allen übrigen Arten dieser Section auszeichnen, dass sie in beiden Geschlechtern fleckenlos sind.

Anacharsis (p. 29 t. 7 d.) unbekannten Vaterlandes, nach einem einzelnen ♂ des kaiserlichen Museums beschrieben, welches dem Toxaris Feld. (Erithalion ♂ Gray) nahe kommt, aber der graugrüne Innenfleck der Vorderflügel bildet ein gleichbreites Viereck, während er bei jener Art von dreieckiger Gestalt ist und mit breiter Basis auf dem Innenrand aufsitzt. Das Berliner Museum besitzt unter seinen

männlichen Exemplaren des *Nephalion* God. (*Proteus* Bd.) ein Stück, welches die ausserordentlichste Uebereinstimmung mit *Anacharsis* zeigt, jedoch nicht von *Proteus* getrennt werden kann. Ich führe dies hier nur beiläufig an, um auf die Gefahr aufmerksam zu machen, der man sich aussetzt, wenn man in so schwierigen Gruppen wie diese, deren Arten sich so äusserst nahe stehen, neue Arten nach einzelnen Exemplaren unbekannten Vaterlandes und ohne hervorstehende Charactere aufstellt.

Childrenae Gray (Griff. An. Kingd. t. 38 fig. 1 2 ♂) von Bogotá wird von *Sesostris* Cram., zu der er gewöhnlich als Varietät gezogen wird, abgetrennt und das dazu gehörige Weibchen genau beschrieben und seine Unterschiede von *Sesostris* Cram. ♀ (*Tullus* Cram.) hervorgehoben.

Zu derselben Gruppe gehören auch die 4 folgenden, früher in der Wiener Monatsschr. diagnosticirten Arten, welche beschrieben und abgebildet werden:

Erithalion Bdv. (p. 25 t. 6 d.), wozu als ♂ *Pyrochles* Doubl. gehört; das ♀ hatten die Verfasser früher (Wiener Monatsschr. V. 73) für das ♀ ihres *Alyattes* gehalten.

Alyattes Feld. (♂ Monatsschr. V. 73 — ♂♀ *Novara* p. 26 t. 6 e. f.)

Xenares Feld. (p. 28 t. 8 a.) = *Erithalion* Kollar Beitr. z. Ins.-Fauna von Venez.

Osyris Feld. (Monatsschr. IV. 74 — *Novara* p. 30 t. 9 b. c. d.)

Ob die hier unter den Verwandten des Lucasschen *Zeuxis* und Boisduvalschen *Erithalion* von den Verfassern vorgenommene äusserst scharfe Trennung der Formen stichhaltig sein wird, oder ob nach und nach bei genauerer Kenntniss derselben sich die haarscharfen Charactere mehr und mehr abstumpfen und Uebergänge und Verschmelzungen zeigen werden, mag die Zukunft lehren. *Erithalion* ist durch die breitere, dem Aussenrande näher gerückte rothe Binde leicht kenntlich, schwerer ist es, die Weiber von *Xenares* Feld., *Rhamases* Feld., (*Zeuxis* Gray Cat. t. 9 fig. 6 7), *Zeuxis* Lucas und selbst *Osyris* Feld. auseinander zu halten und man wird bei Untersuchungen auf diesem Felde sich bald in der Lage befinden, nicht recht zu wissen, wo die eine Form aufhört und die andere anfängt. Wenn man Reihen vergleichen kann, wie sie das Berliner Museum von einigen dieser Formen besitzt, so überzeugt man sich leicht, dass — in Bezug auf den graugrünen Discalfleck der Männchen nebst seinen 1 oder 2 gelben Makeln, auf die Länge, Breite und Gestalt der weissen Querbinde im Oberflügel der Weibchen, die aus 3, 4 und 5 Flecken von der verschiedensten Form bestehen kann, auf

die rothe Querbinde in den Unterflügeln der Weibchen, deren einzelne Flecke in Zahl und Form eben so verschieden auftreten und bald die Mittelzelle nur berühren, bald in dieselbe eindringen und endlich auf die Gestalt der Flügel und ihre Nüancirung in der Länge und Breite — nicht leicht 2 ganz übereinstimmende Exemplare aufzufinden sein werden, wenn gleich alle in einer und derselben Lokalität und Zeit gesammelt worden sind.

In der Aeneas-Section werden die nachfolgenden neuen Arten beschrieben und abgebildet: Pisander (p. 31 t. 8 fig. ♀) unbekannten Vaterlandes, mit Lysander Cram. ♀ (Arbates Cram.) nahe verwandt, jedoch durch schmalere, gestrecktere Flügel, tiefer gezähnten Rand und einen Fleck weniger in der rothen Binde der Hinterflügel verschieden. ♂ unbekannt.

Anaximander (p. 32 t. 8 b. ♀) ebenfalls unbekannten Vaterlandes, soll sich von Arbates Cram. durch spitzere Vorderflügel, kürzere Hinterflügel und dem Rande etwas näher gerückte verblasste Fleckenbinde unterscheiden, möchte aber doch von Arbates nicht gut zu trennen sein. ♂ unbekannt.

Echion (p. 34 t. 8 d. ♂) unbekannten Vaterlandes, Lokalform des Echelus Hübn., aber kleiner, die Vorderflügel sichelförmiger, die Hinterflügel seichter gebuchtet, der vorragende Zahn länger, die rothe Binde der Zelle näher gerückt und aus längeren Abschnitten gebildet. ♀ unbekannt.

Polyphron (p. 34 t. 8 c. ♂) von Surinam, mit Eche-phron Bates äusserst nahe verwandt und nur durch stumpfer gezähnte Hinterflügel und etwas höher hinauftragende grüne Makel der Vorderflügel unterschieden, ♀ unbekannt.

Alcamedes (p. 36 t. 7 c.) fraglich von Neu-Granada und Aristomenes (p. 38 t. 7 a.) von Mexico sind die beiden Geschlechter einer Art, welche den Namen Mylotes Bates bekommen muss. Die im Zusatz bei Alcamedes von den Verfassern ausgesprochene Vermuthung, dass diese Art vielleicht nicht von Neu-Granada, sondern von Central-Amerika herrühren möchte, ist vollkommen begründet. Von den Exemplaren des Berliner Museums stammt ein Pärchen aus Nicaragua und stimmt vollkommen mit den beiden Felder'schen angeblichen Arten überein; ein ferneres Männchen mit der Bezeichnung: „America centralis, Wagner“ führt einen grösseren Zellenfleck der Oberflügel und passt genau auf Mylotes Bates (Trans. ent. Soc. Lond. New Ter. V. 346), wozu ich die beiden Felder'schen Arten als die zusammengehörigen Geschlechter ziehe. Bates Exemplare und die unsrigen werden sehr wahrscheinlich aus einer und derselben Quelle stammen, nämlich von dem verstorbenen Becker in Paris, der die

Art an viele Sammlungen abgegeben hat. Möglicher Weise werden Caleli und Tonila Tryon Reakirt von Guatemala auch dazu gehören, worüber ich nicht entscheiden kann, da mir die Proceedings der entom. Gesellschaft von Philadelphia nicht zur Hand sind.

Zu derselben Section gehören noch:

Phrynichus Felder (p. 33 t. 8 c. ♂) die Granadaform des Lysander, welche Kollar in den Beiträgen zur Fauna von Venezuela p. 2 als Eurymas God. beschrieben hat und welcher die Verfasser, da sie von letzterem abweicht, den obigen Namen beigelegt haben, und

Anaximenes (Wiener Monatsschr. VI. 65. — Novara p. 36 t. 7 b. ♀) vom oberen Rio negro.

Zur Crassus-Gruppe gehören:

Latinus (p. 39 t. 10 b) und Lepidus (p. 40 t. 7 a.), beide von Neu-Granada und Venezuela und früher in der Wiener Monatsschrift durch Diagnosen veröffentlicht.

Neben Evagoras Westw. werden zwei neue Arten beschrieben und abgebildet:

Aristagoras (p. 41 t. 9 c. f.), von Neu-Granada, von Evagoras im männlichen Geschlecht durch breiteren, immer dreieckigen Innenrandfleck der Vorderflügel, kürzere, von der Zelle weiter abstehende, mehr getrennte rothe Flecke der Hinterflügel, im weiblichen Geschlecht durch den kleineren Zellenfleck und die kürzeren, um einen (den obersten) verminderten rothen Bindenflecke der Hinterflügel verschieden.

Hephaestion (p. 42 t. 6 b.) von Mexico, hat Aehnlichkeit mit Branchus Doubl., unterscheidet sich aber durch sehr tief gezähnte Hinterflügel und durch die rothe Fleckenbinde derselben, welche aus 7 weit von einander getrennten kürzeren Flecken besteht.

Aus der Verwandtschaft des Boisduval'schen Phaon wird eine neue Art unter dem Namen Therodamas (p. 45 t. 10 c.) von Bogotá bekannt gemacht, welche der erwähnten Art äusserst nahe steht und sich nur dadurch unterscheidet, dass die Fleckenbinde der Oberflügel vom Rande ab mehr nach innen gerückt ist, während sie bei Phaon durch Atome mit den Randmündchen communicirt.

Hierher gehören auch:

Hostilius (Wien. Monatsschr. V. 73 — Novara p. 43 t. 9 a.) von Venezuela und Euryleon Hewits. von Bogotá, wozu das noch unbekannte Weibchen (p. 44 t. 6 c.) beschrieben und abgebildet wird.

In der Harrisianus-Section werden zwei neue Formen: Athous (p. 46) und Oedipus (p. 47), beide aus Südbrasilien, beschrieben, von denen ersterer von Lysithous Hübner,

letzterer von Lajus Boisdv. abgezweigt ist. Beide weichen durch grössere, vom Rande entfernter stehende rothe Flecke der Hinterflügel ab.

Für den Surinamischen Dolicaon Cram. tritt in Neu-Granada eine vicariirende Form auf, welche sich durch viel breitere, bis an die Mittelzelle reichende schwarze Einfassung der Hinterflügel auszeichnet und welcher der Name Deileon (p. 48) beigelegt wird.

Die Artrechte von Servillei God. und Hippodamus Doubl.-Hew. (Columbus Koll.) werden gegen Doubleday aufrecht erhalten und von ersterem (p. 49) eine genaue Beschreibung geliefert.

Aus der Protesilaus-Gruppe werden zwei neue Formen zu unserer Kenntniss gebracht: Archesilaus (p. 51 t. 11 a. b.) von Bogotá, von dem äusserst nahe stehenden Protesilaus durch bedeutende Grösse, längere Schwänze, tiefere Ausbuchtungen mit spitz vorstehendem dritten Zahn der Hinterflügel, breiteren schwarzen Aussensaum aller Flügel und weiter von einander abstehende, nach oben parallele schwarze Streifen der Unterseite der Hinterflügel unterschieden, und

Penthesilaus (p. 52 t. 11 c.). Die mexicanische Form des vorstehenden, von welchem sie sich durch geringere Grösse, viel breitere glasige Endbinde der Vorderflügel, tiefere Ausschnitte, viel spitzere Zähne und unterseits durch nach oben divergirende schwarze Streifen der Hinterflügel, so wie durch dünnen schwarzen Streif auf dem Rücken des Hinterleibes auszeichnet.

In der Section Aristeus Cram. werden drei neue Arten beschrieben:

Timocrates (p. 55) von Halmaheira, kleiner als Aristeus, mit schmäleren Flügeln und schmälerem braunen Saum der Hinterflügel.

Pherecrates (p. 56) von Neu-Guinea, mit Parmatus Gray zunächst verwandt, aber durch viel längere Schwänze, breiteren Aussensaum aller Flügel und viel breitere, daher weit weniger von einander abstehende Querbinden der Unterseite der Hinterflügel abweichend.

Hermocrates (p. 57 t. 12 e.) von Luzon, mit Rhesus Boisd. verwandt, aber durch grössere Zahl (5) der schwarzen Querbinden im Oberflügel, welcher weit weniger sichelförmig gestaltet ist und viel kürzere Schwänze der Hinterflügel verschieden.

Hierher gehört ferner:

Euphrates (Wien. Monatsschr. VI. 74 Diagn. — Novara p. 54 t. 11 d.) Die philippinische Form des Cramer'schen Antiphates.

In der Ajax-Gruppe wird Anaxilaus (p. 59) beschrieben, welcher für den venezuelischen Arcesilaus Luc. in Neu-Granada vicariirt und neben Ajax eine sehr nahe stehende Form aus den Südstaaten der amerikanischen Union unter dem Namen Telamonides (p. 60) aufgestellt. Der erstere soll sich von Arcesilaus durch schmalere, gestrecktere Flügel, spitzeren Costalwinkel, schmalere Discoidalzelle der Hinterflügel und mehr geraden und nicht in Flecken getheilten Randstreif der Vorderflügel — der letztere durch schmalere Flügel, um ein Viertel längere Schwänze, breitere, schrägere Binden der Vorderflügel, kürzere und breitere Binde des Scheitelsaumes der Hinterflügel und kleineren, mehr ausgeschnittenen, oberseits nicht weiss gerandeten rothen Analwinkelfleck unterscheiden.

Nach meiner Ueberzeugung werden sich Verbindungsglieder finden lassen, welche diesen Telamonides mit der Linné'schen Stammart wieder vereinigen, was mir um so wahrscheinlicher ist, als ich nicht vollkommen sicher bin, zu welcher von den beiden Formen ich unsere Exemplare rechnen soll.

In der Sarpedon-Gruppe machen die Verfasser 5 neue Arten bekannt:

Teredon (p. 61). Die ceylonische Form des Sarpedon, von dem sie durch tiefer ausgebuchtete Hinterflügel, namentlich den schwanzartig verlängerten Zahn des dritten Medianastes und schmalere, wassergrüne Binde der Oberflügel, deren einzelne Flecke durch die Adern scharfer gesondert sind, abweicht.

Milon (p. 62) von Celebes (unsere Exemplare stammen von De Haan und sind von Japan), entfernt sich von Sarpedon durch bedeutendere Grösse, schmale, deutlich in Flecken getheilte Vorderflügelbinde, stärker gebrochene, mondförmige, auch unterseits sehr deutliche Randmakeln der Hinterflügel und deutlicheren Hinterrandstreif auf der Unterseite der Vorderflügel.

Telephus (p. 64), die ceylonische Form des Eurypylus, von Espers Jason durch weit gestrecktere Flügel und durch das nur unterhalb der Subcostalis, nicht auch am Costalrande mit der Binde zusammenfliessende Wurzelfleckchen auf der Unterseite der Hinterflügel verschieden.

Gordion (p. 66) von Luzon, die philippinische Form des Eurypylus, von dem sie durch geringere Grösse, grössere Randflecken, das breitere, aussen gerade abgeschnittene Wurzelfleckchen und die breitere, von der Costa bis zur Subcostalis viel schiefere Binde der Hinterflügel abweicht.

Pamphylus (p. 67) von Celebes, von Eurypylus durch

am Scheitel mehr vorgestreckte Vorderflügel und schmalere, auf den Hinterflügeln stärker gebogene Binde unterschieden.

Aus derselben Gruppe wird noch:

Lycaon Westw. (*Arcana* ent. p. 15) als neuholländische Form des *Eurypylus* genau beschrieben.

Neben *Agamemnon* wird *Plisthenes* (p. 70) von Amboina aufgeführt, der sich von der Stammart durch breiten, abgestumpften Zahn des dritten Medianastes, mehr gerundete, minder dicht stehende Flecke der Vorderflügel und vom Aussenrande entferntere, auch unterseits deutliche Saummakeln auszeichnet.

Neben *Arycles* Bois. wird *Rama* (Wien. Monatsschr. IV. 394 Diagn. — *Novara* p. 71 t. 12 c.) von Malacca und neben *Codrus* Cram. wird *Melanthus* (Wien. Monatsschr. VI. 283 Diagnose — *Novara* p. 72 t. 12 d.) von Luzon beschrieben und abgebildet. Letztere Art kommt auch vollkommen identisch in Neu-Guinea vor, wie ein von De Haan erhaltenes Exemplar unserer Sammlung beweist, und muss somit der für *Codrus* Var. *De Haan* Verh. etc. III. p. 33 von Felder errichtete *Medon* (*Spec. Lep. hucusque descr.* p. 18 No. 238) eingezogen werden.

Neben *Macleayanus* Leach wird der in den Verh. d. zool. bot. Ges. zu Wien p. XII. 489 durch Diagnose bekannt gemachte *Scottianus* (p. 73) von Australien, der leicht mit dem ersteren verwechselt werden kann und in den Sammlungen damit confundirt ist, genau beschrieben.

In der *Thoas*-Gruppe ist neben dem peruanischen *Paeon*, als seine Stelle in Venezuela und Neu-Granada vertretend, *Thrason* (p. 74) aufgestellt, welcher sich von der Stammart durch bedeutend schmalere Monde in den Randausschnitten der Hinterflügel, von denen der letzte bis an das Schwanzende herabläuft, unterscheidet.

In der *Lycophron*-Section werden die beiden, von Gray im Catalog (p. 38 No. 192) als die zusammen gehörigen Geschlechter vereinigten Boisduval'schen Arten: *Lycophron* und *Pirithous* wiederum gesondert und zu *Lycophron* Hüb. Bdv., welcher die brasilianische Form bildet, das Weibchen (p. 76) beschrieben, während die westindische Form *Pirithous* von Boisduval im weiblichen Geschlechte beschrieben, von Ramon de la Sagra im männlichen abgebildet, die zweite Art darstellt. — Als Stellvertreter *Lycophrons* in den Anden Neu-Granada's wird *Theophron* (p. 76) aufgestellt, der sich von der Stammart nur durch schmalere gelbe Binde und deutlichere gelbe Aussenrandpunkte der Oberflügel und viel kleinere Randmonde der Hinterflügel auszeichnet.

Aus der Verwandtschaft des *Anchisiades* Esp. werden

Theramenes (Wien. Monatsschr. V. 74 Diagn. — Nov. p. 78) von Neu-Granada und Venezuela und Pandion (p. 79) von Mexico, als columbische und mexicanische Form des brasilisch-surinamischen Anchisiades bekannt gemacht und hauptsächlich durch Formdifferenzen characterisirt, die mir jedoch Schwankungen unterworfen zu sein scheinen, wie eine Reihe von 14 Exemplaren unserer Sammlung aus den 3 oben angeführten Lokalitäten bezeugt.

Zu Zagreus Doubl., welcher wegen seiner eigenthümlichen Heliconier-Form bisher allein eine eigene Section bildete, werden zwei nahe verwandte Arten von Bogotá: Bachus (p. 80 t. 14 a. b.) und Ascolius (p. 82) hinzugefügt, von denen die erste sich durch ganz schwarze Behaarung auf der Oberseite der Hinterflügel, auf denen nur die Adern und zwei Fleckenreihen vor dem Aussensaume gelb gefärbt sind und durch das gänzliche Erlöschen der Fleckenbinde im Scheitel der Oberflügel von Zagreus unterscheidet, — die zweite schon von Gray im Catalog (p. 8 No. 30) als Zagreus Var. von Quito kurz characterisirt wurde.

Die Gruppe, welcher Coristheus Bsd. und Cleotas Gray zugehören, ist von den Verf. mit einer ganzen Reihe neuer Arten bereichert worden:

Ctesias (p. 86 t. 14 c. d.) vicariirt in Neu-Granada für den peruanischen Bitias God. und unterscheidet sich von demselben durch sehr reducirte, d. h. verschmälerte Discalbinde der Oberflügel und durch verschmälerte Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel, deren dunkelrothe, immer weiss gesäumte Flecke dreieckig, rundlich, mondförmig, oval und viereckig, also verschieden gestaltet sind, während dieselben bei Bitias bedeutend grösser und alle mehr oder weniger viereckig, auch der erste und letzte jederzeit gelb gefärbt sind.

Clearchus (p. 88) von Bogotá, mit Phaeton Luc. nahe verwandt, weicht er durch weit weniger gebogene Fleckenbinde der Oberflügel, welche genau mit der Hinterflügelbinde correspondirt, durch oberseits verloschenen Zellenfleck derselben Flügel und durch in Flecken getrennte Hinterflügelbinde ab.

Philocleon (p. 89) von Venezuela, dem Clearchus sehr nahe stehend, differirt von demselben durch breitere, nicht zusammenstehende Fleckenbinden der Flügel und durch dem Rande näher gerückte Mondflecken der Hinterflügel.

Helleri (p. 91 t. 13 c. d.) die mexicanische Form des Victorinus Dbl., kleiner als dieser, die Vorderflügel weniger sichelförmig, die Mittelflecken der Oberseite der Hinterflügel mehr genähert und zwischen ihnen und den deutlich halbmondförmigen Randflecken eine Reihe graugelber Atomenflecke.

Ausserdem gehören zu derselben Gruppe noch die in der Wiener entomologischen Monatsschr. früher diagnosticirten, hier ausführlich beschriebenen 3 Arten:

Coroebus (Mtsschr. V. 75 — Novara p. 84 t. 13 a. b.) von Venezuela, Eurotas (Monatsschr. VI. 66 — Novara p. 85) vom oberen Rio-Negro und Lycortas (Monatsschr. V. 75 — Novara p. 90) von Venezuela.

In der Turnus-Gruppe wird neben dem californischen Eurymedon Bsd. aus demselben Lande eine neue Art unter dem Namen Albanus (p. 93) bekannt gemacht, welche von Eurymedon durch gestrecktere Flügel, längere und bedeutend schmalere Schwänze, breitere Binden und dem Rande näher gerückte Marginalflecke der Hinterflügel abweicht.

Neben Nireus Lin. stellen die Verfasser eine neue Lokalform Pseudonireus (p. 94) aus Central-Afrika auf, welche kleiner ist als die Stammart, tiefer gezähnte Hinterflügel, beiderseits deutlich gefleckten Aussenrand der Vorderflügel und viel schmalere, mehr geschwungene, von der Zelle abstehende Hinterflügelbinde hat.

Neben Merope Cram. wird die von Boisduval in seinen Species général p. 522 und in der Faune d. Madagascar p. 12 als Varietät von Merope Cram. (Brutus Fab. Bsd.) aufgeführte madagassische Form unter dem Namen Meriones (p. 95.) beschrieben.

Eine ausgezeichnete neue Art, welche Uebereinstimmung sowohl mit den Faltern aus der asiatischen Dissimilis-Gruppe, als mit denen der afrikanischen Cynorta-Section zeigt, nach Untersuchung der Verfasser jedoch eine eigene Section bilden muss, wird unter dem Namen Vollenhovii (p. 97 t. 10 f.) beschrieben und abgebildet. Das Vaterland dieser interessanten Art, welche uns durch De Haan mitgetheilt wurde, ist Timor.

Neben Demolion wird eine neue, ausgezeichnete Art unter dem Namen Gigon (p. 98 t. 12 a. b.) von Celebes beschrieben und abgebildet, welche auf der Unterseite dem Demolion gleicht, oberwärts aber sich durch die anders geformte und anders placirte gemeinschaftliche weissgelbe Mittelbinde unterscheidet, die im Oberflügel aus vollständig getrennten Flecken besteht, etwas gekrümmt und der Mediana sehr genähert, ein Unterflügel aber weit nach der Basis zurückgedrängt ist, so dass ihr äusserer Rand nicht den Ursprung des ersten Subcostal- und des ersten Medianastes überschreitet.

In der Pammon-Gruppe wird als Weibchen zu Ledebouria Esch. (p. 99) eine Form bekannt gemacht, welche mit Alphenor Cram. in der Färbung und Zeichnung überein-

stimmt und also in der Mitte der Hinterflügel den sechstheiligen weissen Fleck zeigt, der auch wohl reducirt vorkommt und selbst ganz verschwinden kann, sich aber von *Alphenor* durch deutlich spatelförmige Schwänze unterscheidet.

Das Berliner Museum besitzt eine zweite Form des Weibchens von *Ledebouria*, von *Manila*, welche vollkommen wie das Männchen gefärbt und gezeichnet und schwanzlos ist und von demselben nur in folgenden Punkten abweicht: es ist grösser; die schwarzen Oberflügel haben grössere knopfförmige Aussenrandflecke der Oberflügel, deren zwei unterste nicht weiss, sondern gelb gefärbt sind; die schwarzen Unterflügel haben dieselbe gelblichweisse Fleckenbinde wie das Männchen, nur sind der oberste und unterste Fleck eingeschränkt: der erstere, um für den obersten der 6 gelbweissen Halbmonde, welche vor dem Aussenrande stehen und dem Männchen jederzeit fehlen, Platz zu lassen, — der letztere, um dem ziemlich grossen schwarzen Auge im Analwinkel, welches oberwärts mit einem ziegelrothen Halbmonde, unterwärts mit einem weissgelben Dreieck eingefasst ist, Raum zu schaffen; die weissen Randmonde in den Ausschnitten sind breiter und deutlicher; die Unterseite stimmt mit der oberen überein, nur sind die weissen Mönchen vor und im Aussenrande grösser. — Das eben beschriebene Exemplar gleicht fast vollkommen dem Bilde des Männchens des sogleich zu erwähnenden *Felder'schen Nicanor* (t. 10 c.), ist aber zweifellos weiblichen Geschlechts.

Ferner wird zu *Alphenor* Cram. das bisher unbekannte Männchen (p. 101) von *Amboina* beschrieben und der von *Boisduval* (Spec. gén. p. 275) als Mann zu *Cramer's Alphenor* gezogene Falter zur besonderen Art unter dem Namen *Nicanor* (p. 102 t. 10 c. d.) von *Batjan* erhoben und nach beiden Geschlechtern beschrieben und abgebildet.

Hierher gehören auch *Hipponous* (Wiener Monatsschr. VI. 283 — Nov. p. 104 t. 16 b.), *Hystaspes* (Wien. Monatsschrift VI. 283 — Nov. p. 105 t. 15. c.) und *Araspes* (Wien. Monatsschr. III. 321 — Nov. p. 108 t. 15 a.), alle drei von *Luzon*, von denen in der Wiener Monatsschrift a. a. O. Diagnosen gegeben worden waren und welche hier beschrieben und abgebildet werden.

Zwei neue Arten derselben Gruppe werden publicirt unter den Namen *Sataspes* (p. 106 t. 15 e.) und *Prexaspes* (p. 107 t. 15 d.), erstere von *Celebes* mit *Helenus* Lin., die andern von *Malacca* mit *Chaon* *Westwood* verwandt.

Schliesslich wird neben *Erectheus* *Donov.* aus der von *Blanchard* im *Voyage au Pôle sud* t. 1 fig. 1, 2 als *Erectheus* Var. abgebildeten Form eine neue Lokalrace unter dem Na-

men *Adrastus* (p. 110 t. 16 a. b.) von Amboina — so wie neben *Ormenus* Guérin der in der Monatsschrift IV. 229 diagnosticirte, prachtvolle *Tydeus* (p. 111 t. 16 c., t. 17 a. b. c.) von Batjan aufgestellt und beide durch schöne Bilder illustriert.

Die *Ulysses*-Gruppe wird mit *Autolycus* (p. 114) von Neu-Guinea, welcher kleiner als *Ulysses*, seichter ausgebuchtete Hinterflügel, im ♂ bedeutend eingeschränkte Pelzflecken und breiteres, unregelmässiges, blaues Wurzelfeld der Oberflügel, im ♀ auf allen Flügeln minder ausgedehnte blaue Wurzelräume hat — und mit *Telegonus* (p. 116 t. 19 a. b. c. — Wien. Monatsschr. IV. 226) von Batjan bereichert und zu dem von Boisduval im Bulletin de la Soc. ent. de Fr. 1859 sehr oberflächlich characterisirten *Montrouzieri* (p. 118) von Neu-Caledonien wird ausführliche Beschreibung beider Geschlechter geliefert.

In der prachtvollen *Peranthus*-Crino-Gruppe wird eine neue Art *Lorquinianus* (p. 119) von Halmaheira bekannt gemacht, welche eine Lokalform des javanischen *Peranthus*, sich von demselben durch breitere Hintersäume der Vorderflügel, durch längere, schmalere Schwänze etc. auszeichnet.

Ferner werden *Adamantius* (p. 121 t. 18 c.) auf Boisduval's *Peranthus* Var. (Spec. gen. p. 204) von Celebes errichtet, *Blumei* Boisd. (p. 122 t. 18 a.) der schönste der Gruppe, von Celebes und *Daedalus* (Wien. Monatsschr. V. 298 — Nov. p. 123 t. 18 b.) von Luzon genau beschrieben und in schönen Bildern dargestellt.

Neben *Arjuna* Horsf. machen die Verfasser eine neue Art *Karna* (p. 125) von Java bekannt, welche sie eine der schönsten Arten der Paris-Gruppe nennen und welche sich von der sehr nahe verwandten *Arjuna* durch breitere Schwänze, durch das dem Rande näher gerückte, innen weniger steil abfallende grüne Feld und den grösseren Augenfleck der Hinterflügel unterscheidet.

In der *Deiphobus*-Memnon-Gruppe werden: *Deipylus* (p. 128) eine kleinere Lokalform des *Deiphobus* von Neu-Guinea und *Alcmenor* (p. 129 t. 20 d.) mit *Rhetenor* nahe verwandt, von Nord-Indien beschrieben und die bei *Deiphobus* von Boisduval aufgeführte Varietät ohne Schwänze von Ternate unter dem Namen *Deiphontes* (pag. 126) zur Art erhoben und nach beiden Geschlechtern beschrieben.

Neben *Varuna* White wird der schon in der Wiener Monatsschr. V. 297, VI. 282 diagnosticirte schöne *Papilio Semperi* (p. 131 t. 20 a. b.) und aus der Verwandtschaft des *Antiphus* Fab. eine schöne Art von Mindoro: *Annae*

(p. 132 t. 20 c. — Wien. Mtschr. V. 297 ex pte.) beschrieben und abgebildet.

In der Gattung *Parnassius* Latr. machen die Verfasser eine neue Art *Bremeri* (p. 133 t. 21 e. f. g.) vom Amur bekannt, welche dem *Clarius* Eversm. zunächst steht, von demselben aber durch die Anwesenheit eines rothen, besonders beim ♀ deutlichen Wurzelfleckens auf der Oberseite der Hinterflügel, den breiten glasigen Aussenrand des ♀ und besonders durch vier grosse rothe Basalflecken auf der Unterseite der Hinterflügel abweicht.

Schliesslich wird eine Abbildung einer ausgezeichneten Aberration des *Apollo* aus Schlesien p. 135 t. 21 c. d. beigefügt.

Die Arten der Gattung *Dytiscus* in der nächsten Umgebung von Münster

von

Dr. Altum*).

2. *Dytiscus marginalis* L.

Nach dem Rippensystem, der Färbung der Furchen der *Area suturalis*, der Länge derselben, welche die *Area externo-media* nach der Deckenspitze hin, wenngleich oft nur unvollkommen durch Runzeln, abschliessen, und sich zur Deckenlänge verhalten wie 71:100 (bei *latissimus* = 83:100), den *Metasternalspitzen*, so wie nach der ganzen Gestalt stellt sich *marginalis* als nächster Verwandter von *latissimus* dar. Die Gestalt lässt sich durch das Verhältniss der Länge, der Breite und Entfernung des Kreuzpunktes der Linien, welche die Länge und Breite bestimmen, von der Spitze ziemlich genau angeben. Bei *latissimus* ist die absolute Grösse dieser drei Dimensionen im Durchschnitt 30,4 — 25,3 — 16,1 Millimeter, in Proportion = 100:82:52, bei *marginalis* erstere 24,3 — 16,4 — 12,8 Mill., welche Zahlen das Verhältniss 100:64:52,6 geben.

*) Anmerk. d. Red. Der vorstehende Schluss des auf dem 23. Bogen angefangenen Artikels ging erst nach dem beendeten Drucke des 25. ein und ich hätte ihn für das nächste Heft zurückgelegt, wenn es nicht rathlicher erschienen wäre, ihn noch in demselben Jahrgange zu liefern. C. A. D.

D. marginalis fehlt bei uns wohl keinem grösseren Tümpel und in den meisten ist er zahlreicher vertreten als seine Gattungsverwandten; doch kommen auch andere Verhältnisse vor. So war in den vorhin genannten Teichen auf der Coer-Heide *latissimus* der gemeinste, dann folgte *dimidiatus* und darauf erst *marginalis*. Männchen und Weibchen habe ich in gleicher Anzahl angetroffen; Weibchen mit glatten Decken (*conformis* Kunze) sind verhältnissmässig selten, auf 25 Weibchen kommt im Allgemeinen kaum eins mit ungefurchten Decken, wobei es auffallend ist, dass manchen Gegenden (z. B. der Umgebung des $2\frac{1}{2}$ Wegesstunde von Münster entfernten Dorfes Gimble) diese Form vollständig zu fehlen scheint, während sie nahe um Münster nicht so sehr spärlich auftritt. — Mehr als die übrigen Arten variiert *marginalis* in der Grösse. Die Extreme bei den Männchen, die im Allgemeinen etwas grösser als die Weibchen sind, waren nach den oben bezeichneten Dimensionen 24 — 18 — 14 Mill. und 24,5 — 16,5 — 13 Mill., und bei den Weibchen 25,3 — 16,5 — 14 Mill. und 22 — 15 — Mill., jedoch halten bei weitem die meisten Stücke die Durchschnittszahlen inne. In der Farbe ändern namentlich die Weibchen nicht unerheblich ab. Während mir nur ein Männchen mit stark bräunlichem Stich der Decken vorgekommen ist, findet man dunkelgrüne wie braune Weibchen. Bei einem ganz grünen Weibchen fehlte die braune Furchenfärbung vollständig, bei andern tritt sie wohl über die *Area suturalis* in die *interno* —, ja sogar *externo-media* hinein. Auch in der Breite der gelben Randzeichnungen tritt manche Verschiedenheit auf. Ein Weibchen hat die Thoraxeinfassung vorn und hinten so schmal wie *circumcinctus*, ein anderes, ganz grünes, kaum eine Spur derselben.

Als Monstrositäten sind mir einige Missbildungen der Tarsen aufgestossen. An der linken Vordertarse eines Männchens lässt sich keine Gliederung erkennen, die Scheibe ist kaum halb so gross als normal und hat auf der Unterseite keine Schälchen; sie verengt sich nach vorn halsförmig und trägt hier einen nach vorn und schräg seitlich nach unten gerichteten kurzen Anhang mit 2 Krallen. Nach dem Halse folgt wiederum eine, freilich schwächere und unregelmässige Erweiterung, also eine zweite Scheibenbildung, welche seitlich nach vorn eine kurze anliegende Doppelkralle trägt, und schliesslich in eine gliederartige Verlängerung mit ebenfalls 2 nach oben gerichteten, wenig gebogenen Krallen, kürzer als normal, ausläuft. Dieser missbildete Fuss trägt also 3 Paar Krallen und zwei sehr ungleich entwickelte verkümmerte Scheiben. Ein zweites Männchen, im Uebrigen vollkommen normal, besitzt rechts eine nur viergliedrige Hintertarse, die Glieder

selbst sind auffallend kurz, so dass die ganze Tarse nur etwas mehr als die halbe Normallänge erreicht. — Ein drittes Exemplar, ein Weibchen mit gefurchten Decken, zeichnet sich durch eine Verwachsung der Tarsalglieder des rechten Fusses aus; doch lassen sich noch 4 Glieder unter der Loupe erkennen.

3. *Dytiscus circumcinctus* Ahr.

Im Allgemeinen ist diese Species bei uns ziemlich selten, sie wird immer nur einzeln erbeutet und scheint nirgends ausschliesslich oder vorwiegend vorzukommen. Die vorhin genannten Dimensionen sind hier 25,4 — 16,5 — 13,9 Mill., oder zur Bezeichnung seiner Gestalt in Proportion gesetzt, geben sie das Verhältniss $= 100 : 64,4 : 54 : 54,7$, er steht somit nach seiner Gestalt dem *marginalis* nahe und auch die Metasternalspitzen drücken diese Verwandtschaft aus. Die Rippen der Area externo-media schliessen dieses Feld nach hinten hin nicht oder nur sehr unvollkommen durch undeutliche Runzeln ab. Die Länge der Rippen verhält sich zu der der Decken wie 64:100. Die Furchen der Area suturalis sind nie abweichend gefärbt. — Wenn nicht ein besonderer Zufall beim Fangen dieser Käfer eine Rolle spielte, dann kommt bei uns auf 7 Weibchen nur 1 Männchen. Erstere sind etwas über die Hälfte glatt (*dubius* Gyll.). Die Weibchen mit gefurchten Decken habe ich fast stets bräunlich, die mit glatten und die Männchen grün gefunden, sonst keine merkliche Variabilität wahrgenommen.

4. *Dytiscus circumflexus* Fabr.

Diese letzte zur *Marginalis*-Gruppe gehörende Art kam vor einigen Jahren an manchen nicht bewachsenen, grabenartigen tiefen Teichen in unmittelbarer Nähe unserer Stadt im Südosten ausserordentlich zahlreich, seitdem aber nur sehr einzeln vor. Doch muss er auch in anderen Gewässern angetroffen werden, da ich ihn ab und zu in unbedeutenden fremden (Knaben-) Sammlungen fand und zwar fast stets im weiblichen Geschlechte, dessen Decken hier ohne Ausnahme gefurcht sind. Die Rippen der Area externo-media brechen so früh ab, dass diese hinten nicht umschlossen wird, sie verhalten sich zur Deckenlänge wie 69:100; abweichende Furchenfärbung ist mir so wenig, wie überhaupt variirendes Colorit vorgekommen.

In einem Teiche, in dem ich ausser *circumflexus* nur *marginalis* entdecken konnte, fand ich jüngere, kaum halbwüchsige Larven, deren Farbe aus einem sehr gewässerten Olivengrün mit seitlichen dunklen Flecken bestand, die denselben

ein auffallend buntes Aussehen geben. Eine nähere Beschreibung ist mir nicht möglich, da sie schon in der ersten Stunde ihrer Gefangenschaft von den fast erwachsenen Larven von *marginalis* erwürgt waren und spätere Versuche, anderer Exemplare habhaft zu werden, scheiterten.

5. *Dytiscus dimidiatus* Bergstr.

Nach der Anzahl der Furchen der weiblichen Decken schliesst sich *dimidiatus* wohl an die vorhergehende Gruppe an, obschon er sich durch die vorn vermerkte andere Vertheilung derselben von allen inländischen Arten isolirt und nur mit dem nordamerikanischen *Cordieri* übereinstimmt. Er ist nach *marginalis* der gemeinste *Dytiscus* und kommt gewöhnlich mit diesem zusammen vor, doch giebt es manche breitere Gräben, in denen ich ihn ausschliesslich antraf. So waren z. B. die Schwimmkäfer, welche sich im verflossenen Winter an einem Eisloche unseres Schlossgrabens in Menge sammelten, nur *dimidiatus*. Die Grösse der drei angegebenen Dimensionen ist bei ihm im Mittel 27,4 — 18,2 — 14,9, welche sich verhalten = 100:66,4:54,4. Er ist somit relativ schmaler als *marginalis*, auch liegt der Kreuzpunkt der Linie seiner Länge und seiner grössten Breite höher als bei jenem. Nur ausnahmsweise treten Individuen auf, deren Grösse von den Durchschnitts- Dimensionen merklich abweicht; das grösste Männchen, welches ich gemessen habe, war 28 Mill. lang und 15 breit, das kleinste 24,5 lang und 13,5 breit; letzteres aber steht unter allen auffallend klein da. Die Furchendecken der nie glatten Weibchen sind sehr kurz und erreichen durchaus nicht den Schluss irgend einer Area, sie verhalten sich zur Deckenlänge wie 57:100. Selten lassen sich die Venae nach der Spitze der Decken hin deutlich über die Rippen hinaus in ihrem ganzen Verlaufe verfolgen. In einzelnen Fällen bestand eine oder andere Rippe nur aus abgesetzten Höckern und dann zeigte sich diese unbedeutende Missbildung bilateral symmetrisch. Die im Allgemeinen pechschwarze Färbung weicht nicht selten einer grünlichen, selten einer bräunlichen. Namentlich sind Kopf und Thorax wohl mal lebhaft grün, obgleich die Decken die Normalfarbe zeigen.

Die muthmassliche*) Larve ähnelt der bekannten des *marginalis*, doch ist sie plumper gebaut, erdgrau, der erste Thoraxringel schwach bräunlich, die beiden anderen kaum noch; auf dem Kopfe stehen zwei scharfe parallele Längs-

*) Ich erbeutete sie in einem tiefen Graben, in dem ich nur *dimidiatus* aufzufinden vermochte, konnte sie aber nicht zur Entwicklung bringen.

streifen, welche ein etwas helleres Feld zwischen sich lassen, welche hellere Zeichnung sich auf den ersten Ringeln deutlich, allmählig schwächer über die Mitte des Körpers erstreckt. Die beiden letzten Ringel (10 und 11) sind, wie die kurzen Athemröhren, seitlich dicht mit deutlichen Wimpern besetzt. Meinem Exemplar fehlte die halbe linke Greifzange, doch schien es sich unbehindert zu nähren. Es war im Ganzen träger, hielt sich mehr verborgen und athmete seltener als die Larven von *marginalis*, die zum Vergleiche dasselbe Aquarium bewohnten.

6. *Dytiscus punctulatus* Fabr.

Diese nach den weiblichen Deckenfurchen so ganz allein stehende Art findet sich bei uns nicht gerade überall und auch keineswegs sehr häufig. Die Grössendimensionen sind 21,5 — 14 — 12 Mill., in Gestalt steht er dem *dimidiatus* nahe, da jene die Proportion 100:65,1:55,6 geben, doch ist er, namentlich die Weibchen, etwas gestreckter als jener. Die Area externo-media wird nach hinten nur unvollkommen von den Rippen umschlossen, doch setzen sich bei einzelnen Exemplaren sämtliche Rippen als mehr minder deutliche Runzeln und Unebenheiten noch weit über ihre Normallänge, welche sich zu der der Decken wie 62:100 verhält, fort. Sämtliche Weibchen sind gefurcht. Die Färbung ist auffallend constant. Im Gegensatz zu den viel häufigeren Weibchen bei *circumcinctus* wurden hier von dieser Art doppelt so viele Männchen als Weibchen gefangen.

Platyderus varians und Haptoderus cantabricus

von

L. W. Schaufuss.

Herr Prof. Perez-Arcas in Madrid hat in einem Heftchen („Insectos Nuevos“) einiger von mir publicirten Käferarten Erwähnung gethan und stellt dabei die Ansicht auf, dass *Feronia lusitanica* (*Platyderus lusitanicus*) Dej. = *Argutor nemoralis* Graells = *Platyderus varians* mihi; — dass ferner *Argutor* (*Haptoderus*) *montanellus* Graells = *Haptoderus cantabricus*, mihi, sei; ausserdem wird mir der Vorwurf gemacht, den Fundort der beiden von mir publicirten Thiere nicht angegeben zu haben.

Dass ich letzteres nicht unterlassen habe und dass mir vorerwähnte fünf Arten Feronien wohl bekannt sind, ist aus d. Sitzungsberichte der Isis zu Dresden 1862 p. 194—195 zu ersehen, welche offenbar Herrn Prof. Perez-Arcas nicht vorgelegen haben. Ich habe darin ausgesprochen:

„dass der *Argutor montanellus* Graells nicht, wie es Schaum, Cat. Col. europ., ed. II. p. 10 annahm, ein *Haptoderus*, sondern ein *Platyderus* ist; ferner

dass *Platyderus varians* mihi mit *Platyderus montanellus* Graells zu vergleichen, d. i. mit *Haptoderus montanellus* Schaum, Cat. = *Haptoderus montanella* Marseul, Cat. Col. d'Eur., 2. ed.; ferner würde Herr Prof. Perez-Arcas gefunden haben:

dass *Haptoderus cantabricus* mihi dem *Haptoderus sub-sinuatus* Dej. zunächst steht (und zwar zwischen *Haptoderus nemoralis* Graells und *subsinuatus* Dej.), folglich mit *Platyderus lusitanicus* Dej. so wenig zu schaffen hat als *Platyderus lusitanicus* mit *Haptoderus nemoralis*.

Ich kann mir demnach nur denken, dass unser Herr College durch Verwechselungen sogenannter Typen und Nichtbeachtung der Literatur zur irrigen Beurtheilung erwähnter Thiere veranlasst wurde.

Druckfehler im Jahrgang 1865 der entomologischen Zeitung.

Seite 243	Zeile 7	von oben	liess	Stentz	statt	Stretz.
-	-	- 18	- unten	-	weisslichgrau	statt
					weislich, grau.	
-	-	- 12	-	-	lichte	statt leichte.
- 248	- 16	-	-	-	Evias	statt Erias.
-	-	- 1	-	-	kenne	statt kann.
- 252	- 2	- oben	-	-	Stamm	statt Namen.
-	-	- 19	-	-	b.	statt 6.
- 254	- 18	-	-	-	W V.	statt WS.
-	-	- 21	-	-	Favillacearia	statt Fa-
					cillac.	
- 255	- 10	- unten	-	-	einem	statt einen.
- 256	- 22	- oben	-	-	Turturaria	st. Turtoraria.
-	-	- 6	- unten	-	Led.	statt Lec.
- 260	- 3	- oben	-	-	5.	statt 8.)
- 261	- 8	- unten	-	-	von	statt an.
- 264	- 5	- oben	-	-	1b	statt 16.
-	-	- 3	- unten	-	überwintere	statt über-
					wintern.	
-	-	- 3	-	-	verpuppe	statt verpuppen.
-	-	- 2	-	-	scheine	statt scheinen.
- 301	- 21	- oben	-	-	Beschreibers	st. Beschrei-
					bung.	
-	337	sind die	Nummern 108	und 126	zu streichen.	
-	338	soll der	Name tumidus	bei No. 134	durch somno-	
					lentus ersetzt werden.	
-	338	ist nach	159 hinzuzufügen	159 ^{bis}	haematopus Dej.	
					(Feron.) Labrador.	

Intelligenz.

Die Wittve des in Liegnitz verstorbenen Zolleinnehmers Andretzky wünscht die von ihm nachgelassene Schmetterlings-Sammlung zu verkaufen. Sie besteht aus etwa 4500 Stück europäischer und exotischer Macro-Lepidopteren in 32 grossen Kasten mit Glasdeckel, 13 Pappkasten und 665 kleinen Kästchen mit Glas, meist 1 oder 2 Arten enthaltend. Es sind die prachtvollsten Arten darunter und ihre Conser-

vation ist tadellos. Reflectirende wollen sich wegen des Preises, der im Verhältnisse zum Werthe der Sachen sehr billig normirt ist, in portofreien Briefen an die Wittwe A. in Liegnitz wenden.

Am 15. d. Mts. starb dahier der Grossherzogliche Reallehrer und Universitäts-Graveur Herr Wilh. Dickoré, als ein tüchtiger Entomolog weithin bekannt, insbesondere auch durch seine Verzeichnisse der Lepidopteren unsrer Gegend in den Berichten der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Aus seinem Nachlasse sind zu verkaufen: 1. eine Sammlung von Schmetterlingen, etwa 1200 Arten, und zwar: a. Inländer, etwa 2000 Exemplare, darunter meistens (nur Seltenheiten ausgenommen) ♂ und ♀; b. Ausländer, 280 bis 300 Exemplare, diese aber nur zum kleinsten Theil bestimmt; 2. eine vollständige Sammlung der hier vorkommenden Ameisen, in 36 Species. Ausserdem einige hundert Käfer (meistens elegante Ausländer, grösstentheils aber nicht bestimmt) und eine Anzahl Insecten aus allen Ordnungen (meistens grössere inländische Arten und bestimmt). Alles sehr gut erhalten. — Liebhaber haben sich an den Sohn des Verstorbenen, Cand. med. Dickoré dahier, zu wenden, der im kunstgemässen Verpacken behufs der Versendung vollkommen geübt ist.

Giessen, 21. Juli 1865.

Dr. P. Ph.

Panzer, Faunae insectorum Germaniae initia, Heft 1—109, in Leder gebunden, ist zu verkaufen. Auskunft ertheilt die naturforschende Gesellschaft zu Görlitz.

Preis-Ermässigung.

Die Unterzeichneten haben sich entschlossen, die in ihrem Verlage erschienenen Bände I bis XII der Zeitschrift:

„Linnaea entomologica“,

herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Stettin, welche im Ladenpreise 24 Thaler kosten, auch fernerhin zu dem ermässigten Preise von 10 Thalern pro Exemplar abzulassen. Bestellungen führen die Unterzeichneten und jede andere Buchhandlung aus.

Berlin, im April 1865.

E. S. Mittler & Sohn.

Inhaltsverzeichnis.

Januar — März.

Neujahrs-Scabiose. Mitglieder-Verz. Stiftungsfeier. Zeller: Meseritzer Falter. Speyer: Literatur (Werneburg). Vollenhoven: idem. Dohrn: Tryponaeus. Bemb. Eques. Philippi: Acanth. vald. Bacteria unifol. Bethe: Xanthol. linearis, longiventr. H. Dohrn: Dermapt. (Schluss). v. Heyden: Fragmente (Forts.) Weymer: Pachnob. leucogr. Bemerkungen über Lepidopt. Morsbach: Metallglanz der Cassiden. Plötz: neue Cavallerie. Vereinsangelegenheiten. Dohrn: 2 Notizen. Intelligenz.

April — Juni.

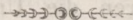
Vereinsangelegenheiten. Kassenabschluss. v. Prittwitz: Fauna des Corcovado. Dr. Altum: Die Käfer Borkum's. Werneburg: Fauna der Insel Sylt. Burmeister: Longicornia Argentina. Mühlig: Coleophora tanacetii. Dr. Bethe: Vermischtes. C. A. Dohrn: Note zur Lamellicornien-Gattung Orsilochus Burmeister. Aus dem Reisejournal von Dr. H. Dohrn. H. Hagen: Beiträge zur Kenntniss der Phryganiden. Gerhardt: Orchestes Quedenfeldtii. Vereinsangelegenheiten. Intelligenz.

Juli — September.

Hagen: Phryganiden von Madera, Zürich. Gehäuse. Bethe: deutsche Throscus. A. Dohrn: Darwin's Theorie. Speyer: Lepid. Mittheilungen. Wocke: neue Nepticulae. Leop. Carol. Preisaufgabe. Werneburg: Ueber Colias. C. A. Dohrn: Tandem aliquando. Literatur (Assmuss über Bienen-Parasiten). Vereins-Angelegenheiten (Termin zum Verkauf der Vereinssammlung). Intelligenz.

October — December.

v. Prittwitz: Fauna des Corcovado (Fortsetzung). Gartner: Crambidenstände und Bucculatrix n. sp. Putzeys: Amaroides. C. A. Dohrn: Zur entom. Nomenclatur. Altum: Dytiscus. Gallus: Ochsenh. taurella. H. Dohrn: Reise-Journal. C. A. Dohrn: Correctur. Trichogromph. Martabani. v. Heyden: Fragmente (Forts.) Hopffer: Bericht (Felder's Lepid. Novara). Altum: Dytiscus (Schluss). Schaufuss: Synonymie. Intelligenz.



Register.

	Seite.
A.	
<i>Acanthia valdiviana</i>	63
<i>Acanthoderes congener</i> , 4-nodosus	178
<i>Achryson surinamum</i> , undulatum, maculatum, lutarium	175
<i>Acidalia tessellaria</i>	265
<i>Acraea</i>	137
<i>Aganisthes</i>	142
<i>Agapetus punctatus</i>	221
<i>Agavus</i>	130
<i>Ageronia</i>	135, 308
<i>Agraulis</i>	138
<i>Amara</i> 332 sqq., anthobia ..	339
<i>Amarynthis</i>	313
<i>Ameisen als Cavalleristen</i> ..	115
<i>Amphionycha Petronae</i>	180
<i>Anaitis plagiata</i>	113
<i>Anarthia</i>	138
<i>Ancylocera cardinalis</i> , fulvicornis	172
<i>Anisopodus variegatus</i>	178
<i>Arge Galathea</i>	110
B.	
<i>Bacteria unifoliata</i>	64
<i>Baeotis</i>	314
<i>Bembidium eques</i>	60
<i>Brachyrhopala semirubra</i> , aenescens, aurivittis	172
<i>Brassolis</i>	310
<i>Bucculatrix absinthii</i>	330
C.	
<i>Caligo</i>	309
<i>Callichroma corvina</i>	169
<i>Callicore</i>	140
<i>Callidryas Philea</i>	135

	Seite.
<i>Calocomus hamatiferus</i> , coriaceus	160
<i>Calydna</i>	311
<i>Cassiden-Goldglanz</i>	114
<i>Catagramma</i>	140
<i>Cedestis Gysseleliella</i>	105
<i>Celia cursitans</i> , fusca	340
<i>Charis</i>	315
<i>Choreutis Müllerana</i>	104
<i>Chrysoprasis haemorrhoid.</i> , aurigena	169
<i>Cidaria affinitata</i>	114
<i>Clytus nebulosus</i> , acutus, multiguttatus, famelicus ..	176
<i>Cnethocampa pinivora</i>	23
<i>Coccinella 7-punctata</i>	358
<i>Coccoderus 9-punctatus</i>	166
<i>Coenonympha Davus</i>	29
<i>Colaenis</i>	137
<i>Coleophora arenariella</i> 43, serenella, bilineatella, genistae 45, discordiella, Ponicella 46, conspicuella, caelebipennella 47, tanacetii 182	
<i>Coleoptera auf Borkum</i>	144
<i>Colias</i> (über d. Gattung) 272 sqq.	
<i>Colias Palaeno</i>	111
<i>Composoma albigena</i>	179
<i>Conchylis helvetica</i>	100
<i>Coremia erythromera</i>	171
<i>Cosmisoma basalis</i> , equestris 170, gracilior, nodicollis ..	171
<i>Crambus alienellus</i> 40, chrysosonuchellus 326, luteellus ..	327

D.

<i>Damaster Fortunei</i>	292, 370
<i>Danais</i>	135, 308
<i>Dasyophthalma</i>	309

Deliphrum angustatum	185
Dictyotus polystictica (White)	119
Doliceon	129
Dorcacerus barbatus	162
Dynastor	310
Dytiscus, Flügeldeckentextur	347
Dytiscus latissimus Herma- phrodit 351, marginalis 398, circumcinctus, circumflexus 400, dimidiatus 401, punctu- latus	402

E.

Eburia 4-lineata, sordida 165, graciosa	166
Elaphidium collare	166
Emesis	314
Endromis versicolora	112
Epicalia	140
Epijessa	315
Erebia Nerine, Reichlini, mo- rula 241, Triopes, Gorge ..	248
Eresia	138
Erycina	311
Eubagis	139
Eudorea crataegella	376
Eueides	137
Eupithecia centaureata, pumi- lata	114
Euptichia	310
Euptoieta	138
Eurema	138, 308
Eusphalerum triviale	186
Exapate congelatella	104

F.

Forficula taeniata, Perche- roni, californica 85, afri- cana 86, luteipennis 87, ru- ficeps, Wallacei 88, cinga- lensis, nigripennis 89, me- tallica 90, ancylura 91, Hue- geli 92, macropyga 93, bi- guttata, brachynota, Jagori 94, circulata 95, lobopho- roides, Orsinii, smyrnensis 96, ruficollis, serrata 97, Lucasi, auricularia 98, de- cipiens, albipennis, pube- scens	99
--	----

G.

Gelechia hippophaella	379
Geometra papilionaria	113,

falconaria 253, raunaria 254, musanaria 256, placi- daria, potentillaria, tama- riscata, proluaria	259
Gnophos mucidaria, variegata	260
Goldglanz der Cassiden	114
Grapholitha vacciniaria	101
Gynaecia	140

H.

Haetera	310
Hastatis femoralis	181
Heliconia	136, 308
Hermaphrodit	351
Herminia modestalis	375
Heterochroa	141
Holopterus cujanus	174
Homoeosoma cinerosella 329, nimbella	330
Hydrocampa rivulalis	37
Hydropsyche Pictetii 211, ma- derensis	219
Hydrorchestia insularis	219
Hylotrupes bajulus	177
Hypna	142
Hypsioma bonaeriensis	179

I.

Ibidion argentinum, plagiatum 174, tenellum	175
Ilaire	130
Incurvaria prosectella	103
Ithomyia hymenaea	136
Junonia	138

L.

Lasiocephala taurus	212
Leiocnemis aenescens, corpu- lenta, testudinea 341, arcu- ata, ooptera 342, diversa, arenaria	343
Lepidoptera auf Sylt	148
Leptocircus	385
Leptura bonaeriensis	177
Leucidia exigua, pygmaea ..	133
Limnas	316
Limnephilus cinctus	217
Listroptera perforata	173
Lobophora superba, morio 71, australica 72, laetior, Lu- dekingi 73, simulans, mo- desta 74, albomarginata, fu- scipennis, melanocephala ..	75
Longicornia Argentina	157

Seite.

Lycaena Argus ...	115, 316—324
Lycorea	136

M.

Malacopterus pavidus, 4-gut-	tatus	168
Mallosoma elegans		168
Mechanitis		137
Megistanis		142
Melitaea		138
Meloe variegatus		297
Mesosemia		315
Micropsalis heterogama		157
Morpho		143
Myelois cruentella		376
Myscelia		139

N.

Neonympha	311
Nepticula sanguisorbae	269,
aterrima 270, apicella	381
Neuroptera von Zürich	228
Nymphalidae	135
Nymphidium	314

O.

Ochsenheimeria taurella	352
Oecophora tragicella	380
Onocephala nodipennis	181
Opisthocosmia maculifera 77,	variegata 78, devians, cen-
turio 79, armata 80, forci-	pata, longipes, insignis 81,
vigilans, tenella 82, ceylo-	nica
Opsiphanes	309
Orchestes Quedenfeldti	214
Oreopsyche	250
Orion Lachesis	166
Orocharis angustatus	185
Orrhodia rubiginea	113
Orsilochus cornutus	187
Orthostoma parviscopa, thy-	rsophora
Oryctes Martabani	371
Osphyra aeneipennis	118
Oxymerus obliquatus 163, la-	teriscriptus, rivulosus
Ozodera farinosa	161

P.

Pachnobia leucographa	106
Panara	313

Seite.

Paphia	142
Papilionen bei Rio Janeiro	129 sqq., exotische über-
haupt	386 sqq.
Parasiten d. Honigbiene	295
Penthina postrema	378
Phryganea elegans 207, ma-	culata 208, testacea 209,
fuliginosa	210
Phryganidengehäuse ...	205, 232
Phryganiden von Zürich ...	222
Phytoecia sanguinicollis	180
Pieriden bei Rio	130 sqq.
Plocaederus Batus	168
Plusia jota	113
Polycentropus flavostictus ...	220
Polydamas	129
Prepona	141
Proteus	130
Psyche tenella	249
Ptericoptus adustus	179
Pteroplatus lyciformis 164,	adustus
Pylotis	130
Pyrrha	130

R.

Rhinotragus notabilis, tenuis	173
Rhopalimorpha (White)	118
Rhopobota naevana	101
Ruinia crataegata	113

S.

Sesia scoliiformis	112
Setinia Kuhlweinii 31, irro-	rella, aurita 33, alpestris,
flavicans 34, roscida, mela-	nomos
Siderone	143
Sparatta pelvimetra 68, plana,	rufina, Schotti 69, nigrina
Sphaerion rusticum, spini-	gerum
Sphinx ligustri 111, pinastri	112
Stagmatophora pomposella ..	381
Stalachtis	316
Stenophylax oblitus	218

T.

Teras hippophaeana	377
Terias 133, Agave, Elathea,	albula, tenella, Perimede
134, 308	
Thecla 316, Meton, Phaleros	

Seite.	
317,	Acaste 318, Bazochii
320,	Bubastus, hirsuta 321,
	Imma, Megamede 322, Va-
	nessoides 323, Astiocha... 324
Theope	..... 312
Thoas	..... 129
Throsus brevicollis	234, der-
	mestoides, carinifrons 235,
	elateroides 236, obtusus .. 237
Timetes	..... 140
Tinea gliriella, Roesslerella	
102, resectella	..... 153
Tinodes cinerea	220, grisea .. 221
Tischeria gaunacella	..... 105
Tomopterus vespoides	..... 173
Torquatus	..... 130
Trachyderes thoracicus, sul-	
	catus, aurulentus, sanguino-
	lentus 162, variegatus, stria-
	tus, dimidiatus, signatus.. 163
Trichogomphus Martabani	..... 371

Seite.

Seite.	
	Trichophorus albomaculatus
	interrogationis 167
	Trojanus 130
	Tros 129
	Trypanaeus, Tryponaeus.... 57

V.

Vanessa prorsa, levana 239
------------------------	-----------

X.

Xantholinus linearis, longi-	
ventris	..... 65, 184
Xylocampa lithoriza	..... 113
Xylocharis oculata	..... 164

Y.

Ypsolophus Schmidiellus 380
-------------------------	-----------

Z.

Zophodia ilignella 43
--------------------	----------

